EXERCITATIONES
ACADEMICÆ.

ED. SANDIFORT,

MEDICINÆ, ANATOMES, ET CHIRURGIÆ, IN ACADEMIA BATAVA, QUÆ LEIDÆ EST, PROFESSORIS,

EXERCITATIONES ACADEMICÆ.

LUGDUNI BATAVORUM,

APUD { S. ET J. LUCHTMANS, P. V. D. EYK ET D. VYGH. } 1783.

PRÆFATIO.

Datam fidem omnino non exſolverem, ſi, in lucem emiſſo quarto Obſervationum Anatomico-Pathologicarum libro, editoque in integrum hocce opus indice, qui mihi ſuperſunt, qui ſeſe in poſterum offerent, caſus notatu dignos non communicarem, ſed proprios tantum in uſus adſervarem; prodit itaque nunc, mutato ſolùm titulo, dictarum Obſervationum continuatio, in qua edenda eundem mihi præfixi ſcopum, quem ferire conatus ſum, quum anatomicas ac pathologicas annotationes, auditorum præſertim in uſum, divulgare incepi. Ut autem diverſi generis obſervata, quæ in diſſectionibus quotidie occurrunt, enarrabo, & , ſi neceſſe videatur, figuris illuſtrabo, non infimum tamen locum occupabunt ea, quæ circa morboſas oſſium degenerationes ab oblivione eripienda eſſe, puto. Sunt in proprio, ſunt in Rauiano & Albiniano, qui in Theatro Anatomico noſtro adſervantur, theſauris Anatomicis talia horum oſſium Specimina, quæ in aliis fruſtra quæruntur, quæque vel tanto magis merentur depingi, quoniam hoc in campo hactenus laborarunt pauci, & hoc tamen fundamento morborum, quibus oſſa adſici

adfici solent, natura nititur, sic ut rite expositis mutationibus, quæ in ossibus observantur, pathologia non parvum accipiat incrementum. Talia nonnulla, certe non admodum vulgaria, dexterrima peritissimi Artificis Abrah. Delfos manu, quam exactissime delineata, primo hocce libro offero, talia, jam parata, & omni attentione digna, vitam largiente Summo Numine, secundus continebit, ejusdemque generis alia, quæ vel jam ad manus sunt, vel benevola amicorum communicatione pervenient, ab Eodem delineari curabo; ut hoc labore, tabulisque morbosorum ossium, quas ab amicissimo & doctissimo, Athenæi Amstelædamensis Professore Clarissimo, Bonn avide expectamus, hæc etiam pathologiæ pars perfectior reddatur.

EXER-

EXERCITATIONES ACADEMICÆ.

CAPUT PRIMUM.

De anchylosi cranii & atlantis.

Quamvis Columbus inter ea, quæ raro in Anatome reperiuntur, & ultimo operis sui libro descripsit, annotaverit, se primam vertebram occipitio ita adhærentem vidisse, ut moveri neutiquam potuerit (*a*); & pauci alii de simili vitio egerint, videtur tamen hæcce Anchylosis non adeo infrequens, oculis enim, dum hæc scribo, obversantur quinque crania, quibus Atlas tam firmiter adhæret, ut moveri nullo modo possit, sed hæc tamen simul docent, variis modis, hactenus non annotatis, hanc concretionem fieri, quæ ratio, quod cuncta hæc specimina describere, trium vero

(*a*) De re Anatomica. Venetiis 1559. pag. 263.

vero, maxime inter ſe diſcrepantium, craniorum icones dare, decreverim.

Differunt hæc crania inſigniter inter ſe. Primo loco memorandum, magnum, ponderoſum, hominis adulti eſt, cui non tantum inciſores & canini dentes perierunt, verum etiam molares omnes, & alveoli jam penitus deſtructi ſunt, ſic ut de latitudine ſua multum amiſerit maxilla ſuperior. Adeſt diſtantia inſignis inter arcum priorem Atlantis, & marginem oſſis occipitis, qui anteriorem foraminis magni partem format; diſtat etiam arcus poſterior, & hic loci hiatus notabilis datur. Condylus oſſis occipitis dexter admittitur quidem a ſinu, in latere eodem Atlantis obvio, ſed ſic, ut nullibi cohæreat, parum magis, quam cæterum ſolet, introrſum, id eſt, verſus foramen magnum, prominens. Sed alio longe modo in ſiniſtro latere comparata hæc articulatio eſt. Nexu, plane immobili, cohærent partes, huic articulo inſervientes, effuſaque tum extrorſum tum introrſum eſt oſſea ſubſtantia, quæ ſeſe extendit ad illum usque locum, glabrum, ſinuatum, in parte interiore arcus anterioris Atlantis inveniendum, cui accumbit dens Epiſtro-

ſtrophei, ſic ut diſtantia, quæ inter duos condylos hac anteriore in parte eſſe ſolet, etiam imminuta ſit. Quæ datur inter os occipitis & arcum primæ vertebræ anteriorem, diſtantia duas octavas pollicis rhenolandici partes ſuperat; inter idem os & arcum poſteriorem Atlantis uni tali parti ferme æqualis invenitur. Vertebra in latere ſiniſtro parumper anteriora verſus eſt converſa, & proceſſus transverſi apex, in quem radices duæ, relicto foramine, confluunt, in latere dextro in eadem ferme linea eſt cum proceſſu mammillari, in ſiniſtro vero multo magis verſus anteriora dirigitur. Quum autem inæqualiter prominet in dicto latere oſſea ſubſtantia verſus foramen magnum, ibi loci diſtantia ab uno latere in alterum ſex octavas pollicis partes non ſuperat, dum tamen diſtantia inter Atlantis proceſſus obliquos deſcendentes, qui cum Epiſtropheo conjunguntur, ferme integri pollicis eſt.

Quod, in deſcripto cranio, in ſiniſtro latere locum habet, in alio capite, vetulæ ut videtur, edentulæ, cujus ſuturæ ferme omnes perie-

runt (*b*), in dextro obtinet. Deleta penitus Atlantis cum osse occipitis articulatio dextra, & ossea substantia tanta copia effusa est, ut partes ossis occipitis ab iis, quæ ad primam pertinent vertebram, distinguere non liceat. In opposito latere vertebra plane libera est, imo potius a condylo ossis occipitis remota, dum tota vertebra sic quasi contorta est, ut & anteriora & inferiora versus dirigatur, in latere dextro inter Atlantem & marginem foraminis magni ossis occipitis distantia sit trium octavarum pollicis partium, in latere opposito pollicis dimidii; unde caput, Atlanti innitens, versus dextrum latus inclinat, & foramen Atlantis cum foramine ossis occipitis non plane respondet.

In utroque latere alius cranii (*c*) vera anchylosis adest. Hoc in capite os frontis suturâ, ad nasi ossicula usque procurrente, sed non in eâdem

(*b*) De lusibus naturæ, quoad suturas cranii, a me aliisque observatis, conferantur Observationes Anatomico-Pathologicæ Lib. 3. pag. 103. Lib. 4. pag. 133.

(*c*) Vide Tab. I. Fig. 1.

dem lineâ cum ſagittali obviâ, diviſum eſt (*d*); ceciderunt dentes omnes, inciſores, canini, molares, perierunt alvéoli plurimi. Atlas (*e*) cum condylis oſſis occipitis concrevit firmiter in dextro latere (*f*), paulo minus in ſiniſtro (*g*), ſic ut, vi adhibita, dubium quodammodo motum admittere videatur. Arcus & anterior (*h*), & poſterior (*i*), dictæ vertebræ diſtant a margine osſis occipitis (*k*), quartam pollicis partem, & hiatus eapropter utrobique relinquitur inſignis. Ubi condyli dantur, effuſa tum extrinſecus tum intrinſecus (*l*), & de oſſe occipitis & de Atlante, oſſea materia eſt tali copia, ut, & a parte foraminis magni & a parte oppoſita, inæqualitates inſignes dentur, præſertim a latere interiore condyli ſiniſtri (*m*), qui tamen in parte exteriore a ſinu Atlantis magis diſtingui poteſt, quam in latere oppoſito, licet ibi & in condylo & in ſinu inæqualitates dentur, quæ ſeſe excipiunt. In dex-

(*d*) Conf. Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 3. pag. 111.
(*e*) Tab. I. Fig. 1. n. n.
(*f*) Tab. I. Fig. 1. t. t.
(*g*) Tab. I. Fig. 1. u. u.
(*h*) Tab. I. Fig. 1. o. o.
(*i*) Tab. I. Fig. 1. q. q.
(*k*) Tab. I. Fig. 1. m. m. m.
(*l*) Tab. I. Fig. 1. t. t. u.
(*m*) Tab. I. Fig. 1. u.

dextro latere offea fubftantia effufa eft usque ad foramen, quod pone condylum datur, & vertebralem transmittit venam (*n*). Ut totum caput, fic vertebra præcedenti minor, nec tantum fuo loco mota, forte parum magis, quam folet, verfus anteriora tendens. Videtur maxilla inferior, quæ deëft, in fuis condylis etiam laboraffe, finus faltem, qui in utroque offe temporis adfunt (*o*), ut condylos illos admittant, multo majores exiftunt, maxime inæquabiles, & extrinfecus prominente margine cincti, eminentiis diverfis afperi, & quafi cariofi; periit tuberculum, quod ante utrumque hunc finum adeffe folet, & ad quod dictus condylus etiam movetur, quales certe degenerationes locum habere nequeunt, nifi fimul condyli maxillæ inferioris mutentur.

Admodum notabile cranium, craffum, durum, viri ut videtur, eft, quod eadem, qua præcedens, tabula (*p*) delineatur. Dentes licet ceciderint, alveoli tamen omnes adfunt. Non tantum anchylofis

(*n*) Tab. I. Fig. 1. t. inf. (*o*) Tab. I. Fig. 1. l. l.
(*p*) Tab. I. Fig. 2.

losis ossis occipitis & Atlantis datur, sed in lateribus depressa adeo calvariæ basis est, in medio sic adsurgit, ut prima vertebra ipsa basi quasi comprehendatur, & intra eam delitescat. Arcus prior Atlantis (q) magis versus anteriora promotus est, & cum osse occipitis cohæret; confluxerunt condyli ossis occipitis cum sinibus in Atlante obviis, sed tantummodo a parte anteriore; pars enim posterior illorum condylorum libera est, imo a dictis sinibus remota, ut quodammodo in latere sinistro (r) conspicitur. Arcus Atlantis posterior (s) partim liber est, partim cum occipite confluxit; a latere quippe sinistro tuberculi, quod in Atlante loco processus spinosi inveniri solet, lamina ossea (t) producitur, in os occipitis (u) evanescens. Tantopere autem depressa cranii basis in lateribus est, ut a linea, ab apice unius processus mammillaris in alterius apicem (v), ducta, Atlantis arcus posterior (w) quinque octavas pollicis rhenolandici partes distet; arcus anterior (x) circiter pollicem;

(q) Tab. I. Fig. 2. q.
(r) Tab. I. Fig. 2. s.
(s) Tab. I. Fig. 2. r. r.
(t) Tab. I. Fig. 2. o.
(u) Tab. I. Fig. 2. b. b.
(v) Tab. I. Fig. 2. e. e.
(w) Tab. I. Fig. 2. n. n.
(x) Tab. I. Fig. 2. l.

licem; & processuum transversorum partes posteriores (y), latitudine insignes, ossibus temporum, quibus accumbunt, foveam (z) quasi impresserint, saltem in tali fovea quasi comprehendantur; hinc ea pars cranii, quæ ex parte anteriore ossis occipitis, cum basi ossis multiformis & ossibus petrosis nexa, fit, cuique accumbere solet medulla oblongata, insigniter intra cerebri conceptaculum adsurgit, & ad partem superiorem cranii, ubi ossa verticis per suturam sagittalem uniuntur, tantopere accedit, ut distantia inter hæc ossa verticis & marginem foraminis magni anteriorem, tres pollices cum dimidio non superet, quæ distantia in aliis craniis quinque pollices æquare solet; foraminum nonnullorum directio hinc mutata est. Verum, quantum, hac de causa, cranii capacitas ab anteriore & præcipue in medio amisit, tantum adaucta in parte posteriore est. Prominent quidem insigniter intra illam ossis occipitis partes, quæ mox pone condylos inveniuntur, sed a parte posteriore & laterali cranium insigniter expansum est. Alium ergo, quam habere solet,

(y) Tab. I. Fig. 2. q. q. (z) Tab. I. Fig. 2. r. r.

let, ſitum acquirere debuit cerebrum; lobos certe ipſius poſteriores ſolito dimiſſiorem occupaſſe locum, docent veſtigia ſinuum transverſorum, quæ ab oſſibus petroſis non retrorſum ferme recta via incedunt, ſed inſigniter deſcendunt, & processuum transverſorum decurſum non naturalem fuiſſe, probant. Sinus frontalis in utroque latere amplus exiſtit, diſtat externa oſſis lamina ab interna tres octavas pollicis partes; uterque in quatuor cellulas, non tamen plenarie, diviſus eſt, dantur enim in utroque latere tria ſepimenta, ſed hæc ſuperiorem tantummodo locum occupant, fundum vero non attingunt (*a*). Pone proceſſus mammillares ſinus invenitur, qui ſeſe in utroque latere extendit ad inciſuram, unde Biventer maxillæ inferioris exoritur, quæque hinc aliam acquiſivit figuram. Occaſionem hujus cranii deſcribendi & delineandi ſuppeditavit Vir Doctiſſimus, Bleuland, Poliater Goudanus, cui & illud, quod capite tertio proponitur, debeo.

Ab

(*a*) Varietates horum, reliquorumque ſinuum, qui in oſſibus capitis adeſſe ſolent, multas enarravi Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 1. pag. 102. Lib. 3. pag. 121.

Ab iis, quas hactenus memoravi, cranii & Atlantis anchylosibus differt ea, cujus descriptionem (*b*) nunc subjungam. Hæc quippe docet, etiamsi condyli ossis occipitis & sinus Atlantis, hos condylos excipientes, bene sint conformati, tamen sic Atlantem cum cranio posse concrescere, ut immobilis plane persistat. Dicti condyli firmiter quidem sinibus, in Atlante inveniendis, appressi sunt, sed vix ullibi cum iisdem concreti; sinus in Atlante solummodo parum mutati, &, forte ex appressione validiore, retrorsum in mucronem, vel parvam exostosin, præcipue in dextro latere, producti, quod tamen in figura non adeo exacte exprimi potuit. Verum ex osse occipitis (*c*), in quoque latere, medio ferme inter foramen magnum & nexum cum parte mammillari ossium temporum loco, processus exsurgit (*d*), dimidium pollicem longitudine superans, qui in latere dextro (*e*) ad ramum posteriorem processus transversi Atlantis (*f*) accedit,

(*b*) Tab. II. Fig. 1.
(*c*) Tab. II. Fig. 1. e. e.
(*d*) Tab. II. Fig. 1. l. m.
(*e*) Tab. II. Fig. 1. l.
(*f*) Tab. II. Fig. 1. k.

dit, & cum eo cohæret, ſic tamen, ut linea diſtinguens circumcirca appareat; contra in latere ſiniſtro (*g*) dictus proceſſus non tantummodo cum ramo poſteriore transverſi proceſſus (*h*) confluxit penitus, ſed & cum apice, in quem anterior & poſterior ramus deſinunt, ſimilis tamen linea, aſt paulo minus diſtincta; qualis in nexu proceſſus dextri cum ramo poſteriore proceſſus lateralis Atlantis datur, apparet, ubi proceſſus ex ſiniſtra parte oſſis occipitis prodit. Inter illos proceſſus in quoque latere foramen relinquitur, per quod arteriæ vertebrales, per foramina proceſſuum transverſorum vertebrarum colli adſcendentes, ſeſe inflectebant, ut foramen magnum attingerent (*i*). Atlantis arcus anterior (*k*), ad cujus ſinum internum (*l*) dens Epiſtrophei olim accedebat, magis verſus anteriora, quam ſolet, procurrit, & prope marginem foraminis magni, magis a ſiniſtro, quam a dextro latere, parva conſpicitur exoſtoſis (*m*).

In

(*g*) Tab. II. Fig. 1. m.
(*h*) Tab. II. Fig. 1. k. ſin.
(*i*) Tab. II. Fig. 1. n. n.
(*k*) Tab. II. Fig. 1. f.
(*l*) Tab. II. Fig. 1. g.
(*m*) Tab. II. Fig. 1. o.

In hoc cranio processus clinoïdei posteriores, prioresque, alteri in alteros mucronem dirigunt, & eos conjungunt in ponticuli speciem; præterea ex basi pars ossea ad conjunctos hosce processus accedit, illosque in uno latere attingit, in altero parum ab illis distat, sic ut in altero latere tria distincta dentur foramina, in altero duo, quorum maximum pro parte divisum est (*n*).

Possedit olim, in sua morbosorum ossium collectione, duas cranii & Atlantis anchyloses Hunauld (*o*), indeque una in Museum Regium pervenit (*p*), tota vero collectio ab Academia Regia Scientiarum emta dicitur (*q*). Tabartani vidit non tantum talem anchylosin, breviterque descripsit (*r*), verum simul fatetur, sibi Flo-

(*n*) Conf. Observat. Anatom. Pathologic. Lib. 3. cap. 10. pag. 126.

(*o*) Bertin Traité d'Osteologie. Tom. 3. pag. 80.

(*p*) Sabatier de ontleedkunde volleedig verhandeld. I. D. pag. 143.

(*q*) Memoires de l'Academie Royale des Sciences l'an. 1742. pag. 289. Edit. Amst.

(*r*) Atti d'ell' Accademia delle scienze di Siena detta de' fisio-critici Tom. 3. App. pag. 36. 37. & not. b.

Florentiæ duo tali morbo adfecta crania eſſe exhibita, tanto majori attentione digna, quia alterum erat pueri decem annorum, alterum hominis, viginti & quatuor annos nati, ex phthiſi pulmonali mortui. Atlas cum condylis alterius cranii ſic erat concretus, ut linea quædam diſtinguens, ſutura quaſi ſpuria, ſupereſſet; ab anteriore & a poſteriore libera erat vertebra, a poſteriore tamen non niſi fiſſura ſupererat, ſic ut credibile eſſet, oſſa & ibi loci, ſi excreſcere potuiſſent, fuiſſe coalita. In altero cranio atlas non tantum cum condylis oſſis occipitis concreverat, verum pars anterior arcus ipſius ſic cum oſſe occipitis cohærebat, ut nulla ſupereſſet apertura; a parte poſteriore parvus conſpiciebatur hiatus, quinque lineas vix ſuperans, inter Atlantem & mediam oſſis occipitis partem, ob defectum in Atlantis arcu poſteriore.

CAPUT SECUNDUM.

De singulari ossis occipitis & atlantis confluxu.

In adultiori non tantum, sed & in juniori, ætate cranium cum Atlante concrescere, & diversis quidem modis, sic ut vel alter condylus cum sinu Atlantis cohæreat, vel ambo cum eodem connexi sint, vel arcus cum margine foraminis magni copulentur, vel processus, nunquam in naturali statu obvii, descendant ad processus transversos Atlantis, præcedenti capite constitit. Verum multo rariori & vix describendo modo dicta ossa posse confluere, cranium, de quo hoc capite agam, quodque exactissime delineatum est (*a*), probabit.

Caput hocce junioris hominis est, adsunt alveoli omnes integri, suturæ admodum laxæ sunt; procurrente sagittali frontis os in duas partes divisum est; in nexu processus lateralis os-

(*a*) Tab. II. Fig. 2.

oſſis multiformis, partis ſqammoſæ oſſis tempo-ris, & oſſis verticis, diſtinctum oſſiculum (*b*) conſpicitur. Atlas ſingulari admodum ratione cum oſſe occipitis confluxit (*c*). Pars hujus oſſis occipitis, quæ foramen magnum ambit (*d*), miro modo mutata eſt, & aliam figuram, quam habere ſolet (*e*), foramen illud offert. Verte-bra verſus latus ſiniſtrum propulſa cernitur, & arcus anterioris pars ſiniſtra, quæ radici anteriori proceſſus transverſi (*f*) originem præbet, magis verſus anteriora dirigitur. Condyli oſſis occipitis in Atlantis ſinus videntur quaſi confuſi. Arcus Atlantis anterior (*g*) cum ora foraminis magni concrevit, non tamen ubique eodem mo-do, etenim inter partem, cui ſinuatæ intrinſe-cus dens Epiſtrophei accumbit (*h*), & proceſ-ſum transverſum dextrum (*i*), ſic cohæret cum oſſe occipitis, ut diſtinctionis nota nulla appa-re-

(*b*) Conf. Obſerv. Anatom. Patholog. Lib. 3. pag. 115. Lib. 4. pag. 134.

(*c*) Tab. II. Fig. 2. i. k. (*d*) Tab. II. Fig. 2. g. h. h. l. m. n. o. p. q.

(*e*) Conf. Tab. I. Fig. 1. Tab. II. Fig. 1.

(*f*) Tab. II. Fig. 2. q. (*h*) Tab. II. Fig. 2. k.

(*g*) Tab. II. Fig. 2. i. (*i*) Tab. II. Fig. 2. o.

reat; inter partem vero dictam, & processus transversi sinistri radicem priorem (*k*), cohærent quidem dicta ossa, sed tali ratione, ut fovea satis profunda remaneat, quam in figura exprimere non licuit: redditur hinc ora foraminis magni valde inæquabilis. Arcus posterioris pars altera, eaque dextra (*l*), evanuit in marginem foraminis magni ossis occipitis, eumque hac in parte undulatum reddidit; altera pars ejusdem arcus, sinistra (*m*), tenuissima est, sed parumper distat ab ora dicti foraminis, & plane ab eadem distincta est. Processus transversus Atlantis dexter (*n*) plane coalitus est cum osse occipitis, & nulla distinctionis nota apparet, nisi quod paulo magis promineat, sinister vero hicce processus (*o*), cujus radix posterior sola superest, in foveâ, ossi occipitis impressâ, delitescit, sic tamen ut cum ea non cohæreat. Superficies (*p*), cum quibus corpus Epistrophei cohæsit, longe alio modo sese habent, quam in statu naturali

(*k*) Tab. II. Fig. 2. q.
(*l*) Tab. II. Fig. 2. l.
(*m*) Tab. II. Fig. 2. m.
(*n*) Tab. II. Fig. 2. o.
(*o*) Tab. II. Fig. 2. p.
(*p*) Tab. II. Fig. 2. n.

li (*q*), ſunt ferme tali ratione factæ, ac eſſe ſolent illæ, quæ cum condylis oſſis occipitis conjunguntur, & in ſuperiori ea propter parte Atlantis adeſſe debent (*r*), hinc ſuperficies in corpore Epiſtrophei, articulationi inſervientes, etiam alio modo conſtructæ fuerunt. Foramina denique, quæ nonum par nervorum transmittunt, ut & illa, quæ venis vertebralibus deſtinata ſunt, præter naturam ſeſe habent, & aliam directionem ſervant, quod ex mutato ſitu & nexu Atlantis profluit.

Differre hanc partium concretionem maximopere ab iis, quæ primo capite deſcriptæ ſunt, cuique liquet. An hoc in caſu jam a nativitate inſoliti quid locum habuit?

(*q*) Conf. Tab. I. Fig. 1. s. s. Fig. 2. p. p. Tab. II. Fig. 1. i. i. Albini Tab. Oſſium Tab. X. Fig. 10. w. A. Veſalii Tab. Oſſium Tab. XIV. Fig. 4. Y.

(*r*) Conf. Albini Tab. Oſſium. Tab. X. Fig. 9. x. y. z. A. Veſalii Tab. Oſſium Tab. XIV. Fig. 2. 3. 10. 11. *N*.

CAPUT TERTIUM.

De plenaria, eaque rariſſima, cranii, atlantis, & epiſtrophei concretione, illarumque vertebrarum dislocatione.

Cranii & Atlantis anchyloſes, licet non quotidie occurrant, ſæpius tamen fuerunt viſæ, quam oſſis Occipitis, Atlantis, & Epiſtrophei concretiones; rarius tales ſunt obſervatæ, rariſſime deſcriptæ. Exſtat exemplum in Muſeo Regis Galliarum, tanto majori attentione dignum, quoniam vertebra ſecunda non tantum cum prima concrevit, ſed illa etiam ſedem ſuam reliquit & retrorſum pulſa eſt, ut vix ſpatium trium linearum ſuperſit, inter dentem Epiſtrophei & arcum poſteriorem Atlantis, præterquam quod ſecunda vertebra parum verſus latus ſiniſtrum inclinata eſt. Luxatione dictam vertebram ex ſuo naturali loco fuiſſe dimotam, ex ſententia virorum celebrium, qui dicti Muſei deſcriptionem dederunt, intelligitur, ſed vix concipi poſſe putant, hominem tam

tam diu potuiſſe vivere, ut anchyloſis formata ſit, cui adeo arctatum vertebrarum ſpecu, adeo compreſſa medulla ſpinalis fuit (*a*).

In cranio, quod delineatum Tabula tertia ſiſtit, & cujus deſcribendi occaſionem mihi præbuit amiciſſimus Poliater Goudanus, Bleuland, Atlas (*b*) ſedem ſuam naturalem reliquit, præternaturalem locum etiam occupat Epiſtropheus (*c*), & duæ hæ vertebræ non tantum inter ſe, ſed & cum cranio, concreverunt. Atlantis ſinus dexter, qui cum condylo oſſis occipitis, mobili cæterum articulo, nexus eſt, cum condylo illo non concrevit, verum ab eodem receſſit (*d*), & verſus poſteriora tendit, ſic ut condylus hujus lateris magis extenſus & expanſus ſit. In oppoſito vero latere ſinus dictus condylo non tantummodo firmiter appreſſus eſt (*e*), ſed & cum illo condylo, ultra quem parum verſus anteriora procedit, confuſus, & hoc in latere vertebra

(*a*) Hiſt. Natur. avec la deſcription du Cabinet du Roy. Tom. 5. pag. 129. Edit. in 8vo.

(*b*) Tab. III. Fig. 1. b—k. Fig. 2. o—x. Fig. 2. e—m.

(*c*) Tab. III. Fig. 1. l—p.

(*d*) Tab. III. Fig. 2. d.

(*e*) Tab. III. Fig. 2. g.

bra ſic compreſſa eſt (*f*), ut multo tenuior, quam in latere oppoſito (*g*), videatur. Arcus anterior Atlantis ab oſſe occipitis plane liber eſt (*h*); ſic & arcus poſterioris latus dextrum (*i*), usque ad illud tuberculum, quod ipſi loco proceſſus ſpinoſi eſt (*k*); diſtat hocce latus multum ab ora foraminis magni (*l*), & tuberculum dictum magis, quam ſolet, elongatum cum media parte oræ foraminis magni cohæret (*m*). Latus ſiniſtrum arcus poſterioris margini dicto appreſſum eſt (*n*), & vix ulla diſtantia inter illud atque eum marginem datur, imo variis in locis concrevit hocce latus cum oſſe occipitis, ſic tamen, ut via libera remanſerit pro arteria vertebrali, quæ, ex foramine proceſſus transverſi Atlantis egreſſa, ſeſe inflectit, ut magnum oſſis occipitis foramen attingat, illudque intret, cui vaſi in oppoſito latere via multo liberior relicta eſt (*o*). Ex dicta mutatione Atlantis, quoad ſitum, ſequitur, quod fora-

(*f*) Tab. III. Fig. 2. g.
(*g*) Tab. III. Fig. 2. f.
(*h*) Tab. III. Fig. 2. e.
(*i*) Tab. III. Fig. 1. b. Fig. 2. m.
(*k*) Tab. III. Fig. 1. c.
(*l*) Tab. III. Fig. 1. a. a.
(*m*) Tab. III. Fig. 1. c. d.
(*n*) Tab. III. Fig. 1. f.
(*o*) Tab. III. Fig. 1. e.

ramen magnum offis occipitis non plane refpondeat cum foramine vertebræ primæ.

Epiftropheus (*p*) magis verfus finiftrum latus propulfus eft; fuperficies articularis (*q*), quæ a latere dextro dentis (*r*) eft, verfus pofteriora receffit, & illa, quæ in parte inferiore Atlantis huic fcopo infervit (*s*), pro parte nuda confpicitur; proceffus fpinofus (*t*) a media offis occipitis, quod ferme attingit, linea (*u*) diftat dimidium pollicem. Inter dentis partem lateralem dextram, & dictam fuperficiem inferiorem Atlantis (*v*), magnum fpatium relinquitur; in oppofito autem latere vix ullum, etenim dens concrevit cum parte laterali finiftra arcus anterioris Atlantis (*w*), & ad illam usque fuperficiem hujus primæ vertebræ pertingit (*x*), quæ naturaliter cum Epiftrophei corpore (*y*) connectitur, imo ille dens quo-

(*p*) Tab. III. Fig. 1. l—r. Fig. 2. o—z.

(*q*) Tab. III. Fig. 2. q.

(*r*) Tab. III. Fig. 2. o.

(*s*) Tab. III. Fig. 2. h. Fig. 1. k.

(*t*) Tab. III. Fig. 1. m. Fig. 2. y.

(*u*) Tab. III. Fig. 1. d.

(*v*) Tab. III. Fig. 2. n. inter o. & h.

(*w*) Tab. III. Fig. 2. g.

(*x*) Tab. III. Fig. 2. i.

(*y*) Tab. III. Fig. 2. r.

quodammodo cum margine foraminis magni ossis occipitis cohæret.

In latere dextro Epistropheus (z) ab Atlante (a) liber est, arcus autem ipsius posterior prope processum spinosum (b), & tuberculum Atlantis (c), cum hujus arcu concrevit, & dictus spinosus Epistrophei processus (d) tantopere versus sinistrum latus dimotus est, ut os occipitis ferme attingat. Latus sinistrum Epistrophei (e) ab arcu Atlantis (f) liber est. Illa porro pars secundæ vertebræ, quæ cum corpore tertiæ vertebræ olim committebatur (g), a naturali sanoque statu maxime degenerat, & in duas inæqualitates (h), exostoses quasi, in latere dextro conspicuas, excrevit, unde sequitur, superficiem superiorem corporis tertiæ vertebræ etiam maximopere fuisse mutatam, idemque hic contigisse, quod in Scoliosi observari solet, ab altera nempe parte corpora vertebrarum compressa tenuiora reddi, ab al-

(z) Tab. III. Fig. 1. q.
(a) Tab. III. Fig. 1. b.
(b) Tab. III. Fig. 1. m.
(c) Tab. III. Fig. 1. c.
(d) Tab. III. Fig. 1. m. Fig. 2. s.
(e) Tab. III. Fig. 1. r.
(f) Tab. III. Fig. 1. f.
(g) Tab. III. Fig. 1. l. l.
(h) Tab. III. Fig. 1. l.

altera vero, ubi minorem perferre pressionem debent, intumescere, sed simul spongiosiora fieri (*i*). Processus transversi (*k*) alio modo sese habent, quam in statu sano, multo magis versus posteriora sese extendunt; foraminum, in iis obviorum (*l*), directio mutata est; distinctio vix ulla conspicitur inter illos atque superficies, quæ committuntur cum obliquis adscendentibus vertebræ tertiæ (*m*), & hæ superficies aliam etiam figuram monstrant. Foramen in Epistropheo non tantum non communicat cum foramine Atlantis, sed tantum ab eo recessit, ut spatium pro transeunte medulla spinali relictum sit valde exiguum, dum enim diameter transversa in Atlante est unius pollicis, distantia inter latus dextrum Epistrophei & sinistrum Atlantis (*n*) dimidium pollicem vix superat: in statu autem naturali diameter transversa canalis hoc in loco circiter pollici æqualis est.

Coa-

(*i*) Conf. Doct. a Roy egregia Differt. De Scoliosi. pag. 65.

(*k*) Tab. III. Fig. 1. n. n. Fig. 2. t. u.

(*l*) Tab. III. Fig. 1. o. o. Fig. 2. x.

(*m*) Tab. III. Fig. 1. p. p. Fig. 2. v. w.

(*n*) Tab. III. Fig. 1. inter q. & f.

Coalitum duarum ſuperiorum cervicis vertebrarum memoravit etiam Riolanus (*o*); erant hæ inter ſe junctæ & unitæ in quodam milite, qui, cum quemdam in caupona interfeciſſet, poſt ſtrangulationis ſupplicium, Theatro Anatomico addictus fuit.

(*o*) Encheiridii Anatom. Lib. 6. cap. 11. Pariſiis 1658. pag. 442.

C A-

CAPUT QUARTUM.

De prodigiosa cranii magnitudine.

Ut in statu sano hominum capita nihil inter se, monente jam Hippocrate (*a*), similiter habent, & non tantum inter diversas nationes (*b*), sed & inter ejusdem nationis homines, hoc sensu maxima observatur varietas (*c*), sic ex causa morbosa singulari subinde mutantur modo; vel enim magnitudine enormiter excrescunt, tenuiora imo tenuissima, vel crassiora, redduntur, subinde partes eorum, cæterum solubiles, confluunt, & miro modo cohærent. Exempla, quæ hoc probant, vel in collectionibus, meæ curæ commissis, vel in propria suppellectile, talia dantur, ut ab oblivione per exactas delineationes eripi mereantur. De præternaturali cranii magnitudine hoc quidem capite

(*a*) Lib. de capitis vulneribus Edit. Lind. Tom. 2. pag. 687.

(*b*) Blumenbach de generis humani varietate nativa. Edit. 2. pag. 77. seq.

(*c*) Jancke de foraminibus calvariæ §. 3. in Thesauro Dissertationum vol. 2. pag. 201.

pite dicam, & maximorum craniorum, quæ Facultas noſtra medica ex legato Rauiano poſſidet & adſervat, icones tradam, aliorum figuras forte in poſterum communicaturus.

Deſcripſit quidem eadem hæcce crania ſummus Albinus (*d*), alterum breviſſime, alterum prolixius, ſed delineationes eorundem, quantum ſcio, nullæ exſtant, ſi excipio illas, quas Actis Societatis Londinenſis, elapſo jam ſeculo, Molineux inſeruit, & quibus ſolummodo os frontis, quod ad alterum, illudque maximum, caput pertinet, quodque ſolum examinare potuit, exhibetur (*e*). Utriusque itaque exacta delineatio & comparatio cum deformationibus hujus generis aliis, quas auctores deſcripſerunt, vel illam, ſi nullam aliam, præſtabit utilitatem, ut luculentiſſime probet, ex cauſa interna cerebri conceptaculum miro non tantum modo poſſe mutari, ſed & miſeros, quibus molle ac nobile viſcus, cerebrum, tantopere læditur, vitam tamen per multos admodum annos poſſe protrahere.

Primum, quod delineatum (*f*) exhibetur cranium,

(*d*) Ind. Suppel. Anat. Rauianæ pag. 4. 5.

(*e*) Philoſoph. Transact. N. 168. vol. 15. pag. 880. N. 261. vol. 22. pag. 487.

(*f*) Tab. IV.

nium, sequentibus breviter descripsit Anatomicorum Princeps (*g*). „Caput osseum, cujus ossa, imprimis verticis & squammosa, partes autem frontis anterior, occipitis superior, & cuneiformis laterales, in vastam magnitudinem excreverunt, crassa tamen, & sese undique contingentia. Maxilla autem superior, & quibus hæc adnectitur partes calvariæ ossium, ossa petrosa, & inter hæc media ossis occipitis pars anterior, processusque coronoïdei, a magnitudine consueta non recesserunt".

Insignem præprimis magnitudinem acquisivisse ossa verticis (*h*), partem anteriorem ossis frontis (*i*), partem superiorem ossis occipitis (*k*), partes squammosas ossium temporum (*l*), & laterales ossis cuneiformis seu multiformis (*m*), ex data descriptione, & addita nunc figura, patet, probant vero hoc ulterius dimensiones horum ossium, præsertim si illæ cum capite naturalis magnitudinis conferuntur.

Ut autem differentia hæc optime constet, quomo-

(*g*) Ind. Suppel. Anat. Rauianæ pag. 4.
(*h*) Tab. IV. a. b. c. d.
(*i*) Tab. IV. e.
(*k*) Tab. IV. f.
(*l*) Tab. IV. h.
(*m*) Tab. IV. n.

modo illæ diſtantiæ, quas in hoc cranio examinandas eſſe duxi, in cranio adulti hominis juſtæ magnitudinis ſeſe habeant, enarrabo; cui ſcopo, licet plurima mihi inſervire potuiſſent, cranium illius ſelegi ſceleti, quod ducendis tabulis tribus ſceleti tabulisque oſſium optimum cenſuit B. S. Albinus (*n*).

Hoc in cranio, optime conformato, longitudo oſſium verticis a ſutura coronali ad apicem ſuturæ lambdiformis vix quatuor pollicibus rhenolandicis cum dimidio æqualis eſt. Altitudo ejusdem a nexu proceſſus lateralis oſſis multiformis ad ſagittalem ſuturam eſt pollicum quatuor. Oſſis frontis latitudo convexa maxima a tempore uno ad alterum ſex pollicum cum dimidio, ejusdem altitudo convexa ab oſſibus naſi ad ſagittalem ſuturam quinque cum dimidio. Oſſis occipitis convexa longitudo a margine poſteriore magni foraminis ad locum, ubi ſuturam ſagittalem contingit, quatuor pollicum & quinque octavarum partium: ejusdem latitudo maxima ad quinque pollices accedit. Latitudo oſſis temporis ab oſſe occipitis usque ad os cu-

(*n*) Sup. Anat. B. S. Albini part. alt. n. 215. pag. 198.

cuneiforme in latere calvariæ eſt duorum pollicum & trium quartarum partium; ejus altitudo ab apice proceſſus mammillaris recta ſurſum trium pollicum; altitudo a radice proceſſus zygomatici unius pollicis & trium quartarum partium. Osſis cuneiformis latitudo maxima in cavo temporis eſt ferme unius pollicis; altitudo unius & quinque partium octavarum. Diameter longior foraminis magni in oſſe occipitis eſt ſesquipollicis; diameter ejusdem foraminis brevior, in radices poſteriores proceſſuum coronoïdeorum incidens, unius pollicis & unius quartæ partis pollicis. Diſtantia inter proceſſus mammillares eſt trium pollicum & trium quartarum partium. Longitudo partis oſſis occipitis, inter foramen magnum & os cuneiforme, unius pollicis & unius octavæ partis. Latitudo ipſius, ubi ſe baſi oſſis multiformis adjungit, unius pollicis. Diſtantia inter proceſſuum pterygoïdeorum lamellas interiores unius pollicis & unius quartæ partis; inter ſinus oſſium ſquammoſorum, qui admittunt capita maxillæ, trium pollicum & unius octavæ partis. Diameter longiſſima transverſalis illorum ſinuum eſt ferme unius pollicis. Diſtantia inter proceſſus mammillares & marginem

lamellæ externæ pterygoïdeorum processuum unius pollicis & trium quartarum partium. Ossis petrosi longitudo unius pollicis & quinque octavarum partium. Distantia inter orbitarum angulos externos, ubi cum osse jugali conjunguntur, quatuor pollicum & trium octavarum partium. Latitudo orbitæ a minori ad majorem angulum sesquipollicis.

Si jam relatæ hactenus, & ex sano adulti hominis cranio desumtæ, dimensiones conferuntur cum iisdem in cranio, morboso, in quo describendo versamur, constabit, illas, quæ inter supra nominata ossa, quæ præcipuam subierunt mutationem, dantur, distantias majores esse, alias vero aut æquales, aut & minores.

Longitudo ossium verticis a sutura coronali ad apicem suturæ lambdiformis, est sex pollicum Rhenolandicorum & quinque octavarum partium pollicis. Altitudo ejusdem a nexu processus lateralis ossis multiformis ad suturam sagittalem quinque pollicum, & sex octavarum partium. Ossis frontis latitudo convexa maxima a tempore uno ad alterum est octo pollicum; ejusdem altitudo convexa ab ossibus nasi ad sagittalem suturam septem pollicum, & unius octavæ partis. Ossis occi-

pitis convexa longitudo a margine posteriore magni foraminis ad locum, ubi suturam sagittalem contingit, sex pollicum. Ejusdem latitudo maxima quinque pollicum cum dimidio. Latitudo ossis temporis ab osse occipitis usque ad os cuneiforme in latere calvariæ trium pollicum, & duarum octavarum partium pollicis. Ejus altitudo ab apice processus mammillaris recta sursum trium pollicum, & unius octavæ partis pollicis; altitudo a radice processus zygomatici duorum pollicum & unius quartæ partis pollicis. Ossis cuneiformis latitudo maxima in cavo temporis unius pollicis & unius octavæ partis; altitudo duorum pollicum, & trium octavarum partium.

Si vero ad basin hujus calvariæ adtendimus, & ad partes, quæ faciem componunt, hæ non eadem in proportione adauctæ inveniuntur. Diameter quippe longior foraminis magni in osse occipitis est unius pollicis, & ferme trium octavarum partium; diameter ejusdem foraminis brevior, in radices posteriores processuum coronoïdeorum incidens, unius pollicis, & circiter unius quartæ partis. Distantia inter processus mammillares est quatuor pollicum. Longitudo partis ossis occipi-

tis

tis inter foramen magnum & os cuneiforme unius pollicis, & unius octavæ partis. Latitudo ipſius, ubi ſe baſi oſſis multiformis adjungit, unius pollicis. Diſtantia inter procesſuum pterygoïdeorum lamellas interiores unius pollicis. Inter ſinus oſſium ſquammoſorum, qui admittunt capita maxillæ, duorum pollicum & ſeptem octavarum partium. Diameter longiſſima transverſalis illorum ſinuum unius pollicis. Diſtantia inter procesſus mammillares & marginem lamellæ externæ procesſus pterygoïdei unius pollicis, & ſeptem octavarum partium. Oſſis petroſi longitudo unius pollicis, & trium quartarum partium. Diſtantia inter orbitarum angulos externos, ubi cum oſſe jugali conjunguntur, quatuor pollicum & trium quartarum partium. Latitudo orbitæ a minori ad majorem angulum eſt ſesquipollicis.

Ex cunctis his dimenſionibus abunde liquet, ea imprimis oſſa, quæ calvariam componunt, inſigniter eſſe expanſa, abſque tamen ut tenuiora reddita ſint, juſtam enim non tantum craſſitiem habent, verum multis in locis majorem acquiſiverunt.

Etiamſi per longum temporis ſpatium a variis hoc-

hocce cranium fuerit adſervatum, tamen fermé integrum eſt. Proceſſus zygomatici oſſium temporum (*o*) tantum modo fracti ſunt, præſertim in latere ſiniſtro; interiora narium & cava oculorum externam pariter injuriam paſſa ſunt, ac totum ferme cribriforme os periit cum unguis oſſiculis; deëſt maxilla inferior. Caput fuiſſe ruſtici annorum quadraginta, qui ſtaturæ erat puſillæ, ingenii tenuis & hebetis, Clar. Otthonis Heurnii manu fronti inſcriptum eſt.

Deſcripti cranii magnitudinem maxime notandam eſſe, nemo facile negabit, attamen conceptaculum hocce cerebri multo magis extendi poſſe, probabit alterius capitis deſcriptio, cujus oſſa omnia, ſolis verticis exceptis, integra fere & craſſa admodum cum aliis bene multis, quæ Rauio debemus, in Theatro Anatomico, adſervantur.

Oſſa hujus capitis (ſunt verba (*p*) Clar. Albini), & diverſæ quoque ejusdem cujusvis oſſis regiones, eam inter ſe proportionem in magnitudine neu-

(*o*) Tab. IV. i.

(*p*) Ind. ſuppel. Anatom. Rauianæ. pag. 5.

neutiquam ſervant, quam in calvariis humanis conſuetæ magnitudinis & figuræ deprehendimus. Nam in baſi, ad eum locum, quo cum vertebra prima committi debet, a naturali magnitudine ac figura vix tantillum recedit, inde vero in omne latus, & verſus ſuperiora imprimis ita increſcit, ut tandem omnium in vertice ſit ampliſſimum (*q*). Magnum in oſſe occipitis foramen (*r*) conſuetam in aliis magnitudinem vix ſuperat, diameter longior (*s*) ejus eſt pollicis Rhenolandici unius, & trium octavarum pollicis partium; brevior, in radices poſteriores proceſſuum coronoïdeorum incidens (*t*), eſt pollicis unius, & unius quartæ partis pollicis. Ab eo autem baſis calvariæ in anteriora, poſteriora, & latera, paulatim magis magisque præter ſolitum lateſcit; ut partes, quo remotiores ab eo foramine, eo etiam habeat latiores. Etenim coronoïdei occipitis oſſis proceſſus jam ſunt paulo latiores. Proceſſus mammillares diſtant inter ſe pollices quatuor cum dimidio.

Pars

(*q*) Conſtat hoc ex Tabula VI., qua baſis cranii hujus ab interiore exhibetur.

(*r*) Tab. VI. g. g. h. h.

(*s*) Tab. VI. g. g.

(*t*) Tab. VI. h. h.

Pars offis occipitis, quæ eft inter magnum foramen ejus & os cuneiforme (*u*), longa eft pollicem unum & unam quartam pollicis partem; lata in medio fere tres quartas pollicis partes. Ab offis occipitis nexu cum cuneiformi, usque ad offis frontis eam regionem, cui adnectuntur nafi officula, pollicum trium & trium quartarum partium longitudo intercedit. Proceffuum pterygoïdeorum laminæ interiores diftant inter fe paulo plus pollice uno. Sinus offium fquamoforum, qui admittunt capita inferioris maxillæ, inter fe diftant pollices tres, & unam quartam partem. Ipforum finuum (*v*) diameter longisfima transverfalis eft pollicis unius: unde & maxillæ inferioris magnitudo poteft quodammodo æftimari. Diftant proceffus mammillares a pterygoïdeis pollices duos. Offis petrofi cujusque longitudo, à meatus auditorii margine extrinfecus menfurando, eft pollicum duorum & unius quartæ partis. Inter orbitarum angulos externos, ubi os cuneiforme cum offe frontis futuram utrimque facit, longitudo intercedit pol-

(*u*) Tab. VI. g. d. (*v*) Tab. VII. Fig. 1. f.

pollicum fere quatuor cum dimidio (*w*). Quælibet orbita a minori ad majorem angulum lata est pollicem unum, & septem octavas partes (*x*), quare maxilla superior latior quoque fuit. A basi hac adsurgentia undique ossa, ad perficiendam calvariam, paulatim etiam augentur & ampliantur, sed longe, quam priora, magis. Nam ossis occipitis convexa longitudo, a margine posteriore magni foraminis ad locum, ubi suturam sagittalem contingit, est pollicum sex cum dimidio; latitudo maxima paulo longitudine minor. Ossis temporum latitudo (*y*), ab osse occipitis usque ad os cuneiforme, in latere calvariæ est pollicum quinque & unius quartæ partis; altitudo ab apice processus mammillaris recta sursum (*z*) pollicum duorum; a radice autem processus zygomatici sursum (*a*) pollicum duorum, & unius quartæ partis. Ossis cuneiformis latitudo maxima in cavo temporis (*b*) fere pollicis unius, & trium quartarum

(*w*) Tab. V. inter litteras c. c. exteriores.

(*x*) Tab. V. a c. ad c. in utroque latere.

(*y*) Tab. VII. Fig. 1. ab m. ad n.

(*z*) Tab. VII. Fig. 1. ab o. ad p.

(*a*) Tab. VII. Fig. 1. a q. ad r.

(*b*) Tab. VIII. Fig. 1. ab s. ad t.

tarum partium; altitudo pollicum duorum, & trium quartarum partium. Offis frontis latitudo convexa maxima, a tempore uno ad alterum, eft pollicum undecim (c); altitudo convexa ab offibus nafi ad fagittalem futuram pollicum novem (d). Regio offis frontis, quæ contingit futuram fagittalem, a regione eadem offis occipitis diftat linea recta pollicum octo. Cavi calvariæ, his offibus confecti, diameter longior, nempe inter osfis occipitis regionem mediam crasfisfimam, ubi finus longitudinalis duræ matris in laterales quafi abit, & osfis frontis mediam fimiliter regionem, eft fere pollicum novem cum dimidio. Diameter minor inter fummitates osfium fquammoforum eft pollicum octo cum dimidio (e). Altitudo perpendicularis a fella equina ad os frontis pollices fex cum dimidio excedit. Unde patet, offa verticis, quæ defunt, omnium adhuc amplisfima fuiffe. Cæterum tota bafis intrinfecus planior quoque eft & depreffa penitus (f). Nam, ut a media regione inci-

(c) Tab. V. inter a. & a. inferiores fuperiorem.

(d) Tab. V. inter e. e. & a.

(e) Tab. VI. inter δ. & δ.

(f) Tab. VI.

incipiam, pars osſis occipitis, quæ eſt ante foramen magnum, & quæ cum oſſe cuneiformi concrescit, cum eo horizontaliter fere ponitur (*g*). Oſſa petroſa ſunt depresſiora (*h*); osſis frontis tubera, ad utrumque criſtæ galli latus, plana penitus. Dein osſis cuneïformis partes laterales ad tempora poſitæ (*i*), oſſa ſquammoſa (*k*), osſis occipitis pars poſterior & ſuperior (*l*), quæ parietes laterales, & poſteriorem calvariæ facere debent, in latera & retro, deorſum ita inclinantur, ut baſeos amplitudinem longe maximam efficiant. Hinc extrinſecus etiam omnia planiora: orbitarum lacunaria & ſinus, qui excipiunt maxillam inferiorem (*m*), minus non modo quam deberent, pro capitis hujus & ſua ipſius magnitudine, ſed & quam ſolent in aliis, excavata. Et quod mirum & notatu dignum, ipſe auditorius meatus (*n*) ita quaſi compreſſus eſt, ut altitudo ejus latitudini multum cedat: quod plane ſe habet aliter in bene factis. Unde ſi quid ratiocinari licet, ip-

(*g*) Tab. VI. g. d. n.
(*h*) Tab. VI. q. q. q. q.
(*i*) Tab. VI. w. w.
(*k*) Tab. VI. r. r.
(*l*) Tab. VI. i. m. m.
(*m*) Tab. VII. Fig. 1. f.
(*n*) Tab. VII. Fig. 5. D.

ipsa hæc calvariæ species satis indicare videtur, formatam eam esse a causa quadam, quæ in cavo calvariæ hæserit, id mole sua præter solitum ita distenderit, & simul basin ejus pondere suo presserit; tunc enim hanc figuram produci debuisse res ipsa docet, & confirmat hydrocephalus. An vero tali forma natum est hoc caput; cerebro ac cerebello, veris atque sanis, sed nimiæ tantum molis, repletum: & an hæc ita dein, ut solent in aliis, simul excreverunt? An potius, infirma adhuc ætate, a cerebri & cerebelli mole nimium increscente, forte ob distendentem intus aquam, sic paulatim figuratum est & ampliatum? Tunc vero singulare esset, quod ossa hæc dein non modo firmiter sibi invicem committi potuerint; sed adeo non tenuiora facta fuerint, ut nunc crassitie & robore vulgares calvarias tantum superent, quantum fere supra eas magnitudine increverint. Fuerunt autem hæc ossa diu asservata in repositorio auditorii medici Academiæ hujus Leidensis, dein vero cum aliis Anatomicis publice divendita, &, a Clar. Rau emta, redierunt ad dominum suum. Ex his os frontis illud idem est, quod describit Doct. Thomas Molyneux (in Philosoph. Transact.

N.

N. 168. & 261.), quodque ſolum viderat. Is vero cum expiſcari ſe non potuiſſe ſcribat, unde venerit; & probare etiam multis conetur, eſſe Giganteum, non ingratum rei Anatomicæ & Naturalis amatoribus, nec incongruum fore exiſtimavi, ſi paucis adderem, quæ de his ſcripta habentur in litteris authenticis, quas in repoſitorio auditorii medici inveni. Litteræ ſunt a Michaële Paauw, ſcabino urbis Amſtelædamenſis, ſcriptæ, ad Otthonem Heurnium, Anatomes & Chirurgiæ in Academiæ Lugduno-Batava Profeſſorem, a. d. 12. Julii 1623., quibus nuntiat Heurnio, mittere ſe ad eum oſſa quædam capitis, quæ tribus annis ante inter ſe adhuc cohæſerint, & pedibus conculcata diſſolutaque fuerint, ut cæteræ partes, quæ deſiderentur, haberi nequeant. Infra notavit Cl. Heurnius, rettuliſſe ſibi landatum Michaëlem Paauw, 29. Junii 1623., Amſtelædami in Eccleſia dicta nova, ante ingreſſum ad Bibliothecam, caput iſtud ſepultum fuiſſe, ut didicerit ab æditūo, cum Eccleſiæ iſtius ædilis eſſet; eſſeque caput hominis Amſtelædami nati, qui vulgari tantum fuerit ſtatura, & propter capitis monſtroſam magnitudinem incedere non potuerit, ſed vitam totam ſe-

ſedentariam agere debuerit (*o*). Quæ omnia ſi vera,

(*o*) Ipſæ litteræ, quas adſervo, ſic ſeſe habent.

Amſterdam den 12 *July A°.* 1623.

ACHTBARE. WYSE. HOOCHGELEERDE.

Hier neuens ſende 't gedeelte van d'hooftbeenderen, waer van onlancx geleden beloſte gedaen hadde, tis ſoo, dat ontrent drie jaren geleden deſelfde noch aen den anderen geweeſt ſyn, ende door onverſichticheyt met de voet van een getreden, ſulcx dat de reſterende ſtucken vermiſt en niet te bekomen waren, UEd. gelieue het defect met myne genegentheyt te ſuppleren, waar mede endende, blyft de beſchermingе des Alderhoochſten bevoolen, en ſyt hertelyck van ons gegroet.

UEd. Dienſtwillige,

MICHAEL PAAUW.

Den voorſ. heer Michael Paauw Schepen der Stadt Amſterdam, refereerde mi op den 29 Juny an. 1623. als hi met ſyn huysvrouwe en andere vrunden de Anatomie beſag, dat dit uoorſz. hooft tot Amſterdam in de nieuwe Kerk, voor de Bibliotheekx inganck lach begraven, ſo hem de Coſter hadde aenghedient, doen hi daer Kerkmeeſter was: ende dat het was het hooft van een perſoon binnen Amſterdam gheboren, de welke maer en was gheweest van ordinaire Stature, dan hadde dusdanigen grooten monſtreuſen hooft, waer om hi oock niet en konde gaen, dan moſte altyt, ſyn leuen lanck in een ſtoel ſitten.

[Ondert.]

OTTHO HEURNIUS,
Medicinae, Anatomiae en Chirurgiae Profesfor.

ra, liquet quam egregie Doct. Molyneux suis hic ratiociniis veritatem obscuraverit, & pene etiam oppresserit. Postquam enim ex figura singulari ossis frontis istius cum humana, ut putat, conveniente, etsi plane depravata sit, id humanum esse concluserat; non ita multo post addit, evidens esse, quod cætera omnia ossa, quæ cum eo proxime connexa fuerint, & fere totum caput conficiant, debuerint necessario eodem modo facta, & in eadem cum hoc osse proportione fuisse; quia aliter nequaquam potuerint cohærere inter se, ita ut proxime inter se nexa aptaque fuerint, & fecerint integrum globosum cranium. Unde porro computat, capitis istius integri, tectique cute capillata, circumferentiam fuisse circiter quadraginta quatuor pollicum. Ita sane esse deberet, si capitis hujus figura non esset depravata. Nunc enim ex maxima amplitudine, quam superius obtinet, versus inferiora, & porro versus magnum occipitis ossis foramen ita paulatim decrescit, ut ipsum illud foramen tantillum majus quidem sit consuetis; non ita tamen, quin in plurimis calvariis ejusdem repperiatur magnitudinis; prorsus ut in capite, primo loco descripto, factum

tum obſervamus, quamquam magnitudo ejus infra hujus magnitudinem multum ſubſiſtat. Et docere hoc ſatis potuiſſet ipſa frontis oſſis figura, quæ etſi humanæ ſimilis ſit, a recta tamen multum recedit; cum verſus coronalem ſuturam totam, & verſus tempora mire præter modum lateſcat. Vide autem, quomodo errorem majorem creet error ſemel admiſſus, & longius ſemper a vero abducat. Porro enim ratiocinatur, ſequi inde debere, quod homo, cujus hoc caput fuerit, plus quam duplo fuerit altior, quam quales homines vulgo eſſe ſolent; quoniam omnes corporis humani partes conſtanter ſint in certa quadam inter ſe proportione, & idem hic omni jure ſupponi queat, os autem hoc frontis vulgaribus plus quam duplo majus ſit. Quare excedere eum debuiſſe undecim vel duodecim pedum ſtaturam. Fuiſſe ergo homines, qui altitudine æquaverint, ſi non ſuperaverint maximos Gigantes, quorum in Sacra Scriptura fiat mentio; cum Goliath ex calculo ejus tantum fuerit pedum novem totidemque pollicum; & Og Rex Baſan attigerit quaſi proceritatem hujus ſui Gigantis. Nec prætereundum eſt, quod addit, non improbabile eſſe, quod, ubi ſol &

clima concurrant, & ex natura ſua poſſint producere plantas, fructus, & animalium varias ſpecies, multo quam apud nos majora, in iis etiam orbis terrarum regionibus homines inveniri aliquando poſſint multo majores, quam ſint inter nos; ideoque in mentem ſibi venire, non improbabile eſſe, magnum hocce frontis os ante ſeptuaginta vel octuaginta annos (eo quod recens eſſe videatur, & ſit adhuc ſolidum & grave, ideoque nequeat eſſe valde vetuſtum) forſan in Europam apportatum eſſe a mercatoribus Batavis, ut idoneum exemplar proceri cujusdam gigantis, quem offenderint in peregrinationibus ſuis Americanis. Et hæc omnia probabilibus argumentis eleganter adeo adſtruit, & exemplis docte illuſtrat, ut animum ad credendum fere inclinet, ſuoque exemplo demonſtret, poſſe ſententiam omnino falſam ab erudito & intelligente homine ſpecioſis ratiociniis reddi veræ adeo ſimilem, ut latens error ægerrime queat deprehendi (*p*).
Quam-

(*p*) Hoc ut tanto melius pateat, & miri hujus cranii hiſtoria integra ſit, neceſſarium, Lectoribusque gratiſſimum duxi, ipſis Doct. Molyneux verbis enarrare, quæ hoc de capite cum Societa-
te

Quamvis ſpecioſa admodum & relatu ea propter

te Londinenſi communicavit, & ab hacce Societate Transactionibus ſuis inſerta ſunt.

Part of two Letters from Mr. Thomas Molyneux, concerning a prodigious os frontis in the Medicine School at Leyden. Dec. 29th. 1684. and Febr. 13 th. 1685. Philoſophical Tranſact. Num. 68. vol. 15. pag. 880. I herewith ſend you an Account of a prodigious large os frontis which I my ſelf have ſeen, and meaſured according to the English Inch, 'tis referved among ſeveral other bones, and ſkeletons, that belong to the Medicine School, here at Leyden. And I take it to be the more obſervable, by reaſon, that altho' I have ſeen ſeverall bones of very large ſize, that were ſaid to have been of Giants; yet I never was thoroughly ſatisfied, they really were ſo; imagining them only to have belonged to ſome other larger Creature, then a man, whoſe bones for the moſt part, excepting thoſe of the head, do not much differ from thoſe of other animals. But this being an entire os frontis, compleat every way, and differing in no reſpects from that of a mans, but in its largeneſs; and ſince there's no Creature, eſpecially of the larger ſort, that has this bone at all reſembling ours; there's not the leaſt queſtion to be made, but this formerly belonged to a man, and that of a moſt extravagant large ſize. Its dimenſions were as follow; from its juncture with the naſal bones, to the place where the ſutura ſagittalis terminated the convex way, 't was 9 Inches $\frac{1}{10}$ tranſverſally from ſide to ſide, ſtil meaſuring the convex way 't was 12 Inches $\frac{2}{10}$; in thickneſs about half an Inch. I have meaſured this ſame bone in ſeveral ordinary skulls, according to all theſe dimenſions, and find that one with another, they ſcarce anſwer it in half proportion; for where it was 9 Inches $\frac{1}{10}$, they are but 4 Inches and a half; and where it was 12 Inches $\frac{2}{10}$, they are not above 6; and in thickneſs not above $\frac{1}{4}$ of an Inch. Now arguing that this bone bears that proportion to his ſtature, which

ter quam maxime digna fit doct. Molyneux ſen-
ten-

which the ſame in other men does to theirs, it muſt follow that he was more then twice as tall as men uſually are; and according to the moſt moderate computation, ſuppoſing the height of a man to be no more then five foot, 6 Inches; he to whom this bone belonged, muſt have been at leaſt more then 11 or 12 foot high, a prodigious height for a man, and ſuch as ſome will ſcarce allow ever to have been.

Part of another Letter, relating to the ſame ſubject. —— As to the quære concerning the bone, I cannot ſatisfy you; were there any account to have been got of it, I had certainly ſent it you before: it has been kept here theſe ſeveral years, and the preſent Profeſſor of Anatomy Dr. Drelincourt once told me, he found it among the reſt of the bones and skeletons, when hi firſt came into that place, but never could learn who gave it, where t'was found, or whence it came. That there are ſome whoſe heads are very large in proportion to their body, cannot be denyed, yet generally ſuch skulls want in thickneſs (as thit does not), are ill ſhaped, and not proportionable; and moreover I 'm perſwaded there never yet was an Inſtance of any head, which by a præternaturall growth, came the leaſt nigh this for bulk; and as I conceive, 't is far more probable, and eaſier to allow, that a body bore this head which was proportionable to it, then that it belonged to a man of ordinary ſtature; who in this particular, would certainly have been in one fence, the greateſt monſter the world ever ſaw.

An Eſſay concerning Giants: occaſioned by ſome further remarks on the large Humane os frontis, or forehead-bone, mentioned in the Philoſophical Transactions of February 1685. *N.* 168. *By Dr. Thomas Molyneux. Philoſophical Transactions N.* 261. *vol.* 22. *pag.* 487. Among all the various Works of Nature, tho there are none but what are truly admirable, and well deſerve our conſideration, yet her vaſt and largeſt productions in each kind, as they ſeem
maſter

tentia circa dictum caput, & probalilem, ut pu-
tat,

master strokes of her art, and the extraordinary efforts of her power, demand in a more especial manner our regard, and usually excite in us a curiosity of making more strict and particular observations on them whene're they come in our way: wherefore being in Holland some years since, and meeting there with a most prodigiously large humane os frontis, they keep in the Medicine school at Leyden, I was desirous to compare its proportion with the like Bone in a man of ordinary stature; and it appear'd so remarkable for its stupendious size; that I carefully took the dimensions of it, and sent them over to my worthy Friend Francis Aston Esq., then Secretary to the Royal Society; who thought 't was so singular a rarity in its kind, and so worthy the consideration of the Ingenious, that the month following he publish'd my Letter, imperfect as it was, in the Philosophical Transactions.

Since that time, casually casting my eye on that account, which was writ in the haste of a Traveller, and finding it deficient in several particulars, I thought it worth my while, now I had more leisure, to supply in part those defects, and render it more clear and satisfactory: for considering how few authentick and faithful relations have been yet publish'd to the world of real gigantick bones, such as are truly what they pretend to be; an instance so fair and genuine as this, put in a clear light, and freed from all suspicion and cavil, cannot but be acceptable to the learned and inquisitive of this age.

For if by such an example it appears there have been truly Gigantick bodies, twice or more surpassing the usual size of men, we not only determine a point that is of some use for the information of the Philosopher and Naturalist, by shewing how far the power of nature may reach, and does sometimes exert it self in the productions of human bodies beyond her usual bounds; but at the same time likewise do ser-

vice

tat, viri, cujus fuit, magnitudinem, ideoque in-

vice in relation to the Divine, by confirming the truth of ſeveral paſſages in Holy Writ, where there is mention made of Giants, and men of extraordinary ſtrength as well as bulk of body.

I am not ignorant that already ſeveral authors, both antient and modern, have take pains to regiſter accounts not of Gigantick bones only, but of entire bodies of vaſtly gigantick men, found buried under ground, or in the hollow caverns of Mountains: but theſe relations are commonly ſo extravagant in themſelves, taken up by hearſay only, and the reports ſo ill atteſted, that they almoſt carry their own confutation, at leaſt they will hardly gain credit with thoſe that are wary, and of a cautious belief.

Whoever has a mind to peruſe ſuch ſurprizing ſtories, may conſult *Thomæ Fazelli Decades de rebus ſiculis*, and the two Jeſuits *Athanaſius Kircher* in his *mundus ſubterraneus*, and *Gaſpar Schottus* in his *Phyſica curioſa*; where he'll find large collections made of them, and ſome of the hiſtories recited very particularly, and at length.

But paſſing by theſe ſort of accounts, as uncertain, if not very improbable, let us inquire whether we may with better aſſurance rely on the information relating to this argument, drawn from the ſeveral reliques and parts, as is ſaid of gigantick bodies ſtill in being, and reſerved in the cabinets of many diligent Collectors of natural Curioſities: and tho I confeſs there is hardly a conſiderable collection of this kind, or a printed deſcription of a Muſæum extant, where ſome part or other of a Giant is not to be met with; yet I am hitherto much of the ſame opinion, as to moſt of theſe gigantick remains, that the Hiſtorian Suetonius Tranquillus was of before me near ſixteen hundred years ago; when (giving an Account of the life of Auguſtus Cæſar, that he rather pleaſed himſelf in adorning his houſe with theſe

induci forte quis poſſet, ut aſſenſum ipſi præberet,

theſe kind of natural rarities and pieces of antiquity, than either with curious images or pictures) he ſays, *Ædes ſuas non tam ſtatuarum tabularumque pictarum Ornatu, quam rebus Vetuſtate ac Raritate notabilibus, excoluit; qualia ſunt capreis immanium Belluarum ferarumque membra prægrandia, quæ dicuntur Gigantum oſſa.*

And certainly, as in his days, ſo in ours, moſt of the pretended Giants remains, ſuch I mean as are truly bone (for ſome are only natural Petrifications, and *Lapides ſui generis*, accidentally ſo figured as to reſemble this of that part of a man) were bones belonging to ſome of the biggeſt Quadrupeds, as Elephants, or ſome of the largeſt ſort of Fiſhes of the Whale-kind, called by Pliny in his natural hiſtory, as they are here by Suetonius *Belluæ*, and *Belluæ marinæ.*

And I am perſwaded by what I have ſeen my ſelf of the like kind, that the large tooth mention'd by Olaus Wormius, in his *Muſæum*, and afterwards particularly deſcribed and figur'd by Thomas Bartholine in his *Centuria* 1. *hiſtor. Anatom. hiſt.* 98., which they both thought, and would have us believe from its reſemblance, was a Canine tooth of a giant, was nothing elſe but one of the teeth of the *Cetus Dentatus* or Spermaceti-Whale, a Fiſh that is no ſtranger either to the ſeas of Denmark their country, or of theſe northern Iſlands.

Nor is it long ſince, that the bones of the fore-fin of a Porpeſs, or a ſmall whale, artificially joyned together, were expoſ'd in London by way of publick ſhew, as the ſkeleton of a Giant's hand: for all fiſh of the Cetaceous or Whale kind, have this fin made up of juſt ſo many ranges of joints, as naturalle anſwer our five fingers, and all together does not a little reſemble a mans hand: whence it paſt currently as ſuch with the credulous and ignorant, that either cannot or will not examine the truth of things, they find ſo great a plea-

ret, attamen Clar. Albinum rem acu tetigiſſe, &

ſure in being deceived by what is new to them and rare.

But ſuch like cheats, and how far theſe kind of bones are falſe and genuine, may eaſily be made out by an Anatomiſt ſkilful in the Oſteology of animals: nay any one may make a probable conjecture at leaſt in this matter, if he but compute according to the dimenſions of ſuch bones, what muſt be the true ſize or bulk of the man, whoſe body as is pretended, when intire, was compoſed of parts and limbs, analogous or anſwering in a due proportion to theſe remains. For if by ſuch computation 't is found, the product does amount to ſo vaſt a ſtructure of parts, and the whole ariſes to ſo exceſſive a heighth, as there is not any natural obſervation to ſupport, nor any ſure authority to countenance ſuch a deduction; then there is a great deal of reaſon to conclude, or at leaſt ſuſpect they are not genuine, but ſuppoſitions and falſe.

But this bone now before us, though it be ſo vaſtly great, cannot in the leaſt be ſuſpected to have appertained to any other creature than a man; for being compleat every way, and anſwering in all particulars to the common forehead-bones of other men, excepting in its magnitude; there cannot be any manner of doubt, but that 't is certainly humane, eſpecially if we conſider that the os frontis of a man is of ſo peculiar a make, from the globoſe ſhape of his head, that there is not to be found a bone among all the animals of the creation, that bears any reſemblance to its figure, if we except that of a Monkey; but all this genus being of a much ſmaller ſize than a man, gives us no umbrage of ſcruple; and whatever reaſon we may have to make us doubt in other the like caſes, yet here we have none, this being beyond all controverſy a true and genuine part of a large humane animal. *Comparat porro Doct. Molyneux hoc os frontis cum eodem oſſe ex homine ſolitæ magnitudinis, utriusque dimenſiones & magni*

& magnitudinem hujus calvariæ a causa quadam, quæ

gni hujus descriptionem dat, quas, utpote ex Albiniana descriptione, & datis a me figuris, melius & exactius ob oculos positas, hic omittendas censui; tum vero sequentem in modum pergit. Comparing these bones, 't is evident, what an exact conformity there is in all particulars between this large bone and the like bone in a man of a just height, and that they no ways differ but in magnitude; and as to the difference in size between one and t'other, by their dimensions we find the smaller did not answer the greater so much as in half proportion; for where that measured but four inches and a half, this was nine inches and one tenth; and where that was no more than six inches, this was twelve inches two tenths, and so forward: whence it follows, that this great os frontis was above twice as big every way as a common bone of this sort in a man of full growth.

Now, arguing that this bone bore the like proportion to the stature of the man to whom it belonged, that the same bone does in other men to their heighth (which 't is very reasonable to suppose, since all the parts of our body constantly answer in a regular symetry to one another) then I say it must follow, he was more than twice the heighth that men usually are, according the common course of nature. And setting down, as the most moderate computation, but five fout and a half for the heighth of a man, he to whom this bone belonged, must have been more then eleven or twelve foot high; a goodly stature, and such as may will deserve to be called Gigantick.

But some, rather than allow this, tho so very natural a consequence, may perhaps imagin, that a man might have had such an exceeding large head, of which this bone was a part; and yet at the same time be no taller than another ordinary man. This indeed may be said, but I take it as a meer assertion without ground, and no way probable in itself; for I not

 only

quæ in cavo ipsius hæserit, id mole sua præter modum

only think, 't is much more likely that there was a man of this high ftature, rather than one of that monftrous abfurd make, but I am alfo fully convinced there never was, nor truly can be a man of that ill fhape in nature.

For as I conceive, one of the common fize and due proportion of parts as to the reft of his body, could not poffibly fubfift, while fo ponderous and exceffive a mafs of bone as this fkull, with all that fuperabundant quantity of brain requifite to fill its fpacious cavity, was growing; much lefs continue fo long alive, as to come to maturity of years or adult and full manhood: to which we are fure this perfon muft have attained, by the great thicknefs and folidity of this bone, as well as its large fize.

And tho 't is true, that fometimes from obftructions or other morbifick caufes, our glands and fofter vifcera are fo unequally nourished as to grow to an immenfe fize, and vaftly furpafs their ufual bounds; by which means we often fee enormous fwellings arife both in the inward parts and outward habit of the body; yet fuch a preter-natural and great excefs of growth in a hard and bony part, I don't think yet has been ever obferved.

Confidering then how groundlefs an affertion this is, I need add no more concerning it: however, fince 't is the only doubt I forefee can be raifed, let us inquire in to it yet more particularly, and propofe it with all the advantage 't is capable; that fo we may intirely obviate and fatisfy whatever objection may be raifed on this fcore.

In favour then of this fancy, let us fuppofe it may be alledged, that infants far gone in the *Rickets*, are frequently obferved to have great heads in proportion to their fmall emaciated bodies, and that young children are alfo liable to another malady

dam ita distenderit, & simul basin ejus pondere suo pres-

malady by the Physicians called *Hydrocephalus*, or Dropsie in the head, with sometimes so dilates it, as to swell their skull to a more immense size. But neither of these disorders (for I take the cause to be much the same in both cases, only differing in degree) otherwise affect the head, than by a preternatural collection of serous humours inclosed in the brain, they extend the yielding sides of the weak and tender skull, but do not in the least increase its bony substance; nay, on the contrary they rather diminish it; for 't is always observed that they reduce it to a more than usual thinness, and sometimes, as I have seen my self, to be no thicker than an Eggshell or parchement.

Nor can such distempers possibly affect those of adult ages, so as to enlarge their skulls; because all the bones by that time are become solid and firmly knit together so as to be no way capable of further growth or extension: and hence it is these maladies are incident to children, and them only, whilst their skulls are soft, pliant, and truly membranous, rather than bony. And daily experience assures us, that unless such diseases be timely removed, either by the Physician or Chyrurgeons art, or overcome so early by the strength of nature, as the children have time enough to outgrow this disproportion, in their heads, by the bulk of their body coming up to it e're it arise to too exorbitant a degree of magnitude; they all dye in their infancy, and their unshapely skulls are easily distinguished from all others, by the large Fontanell, or open in the mole of the head, that remains membranous and never becomes like the rest of the skull a bony substance. And that they cannot possibly arrive at manhood is plain; for this monstrous and unequal growth, or rather swelling of their heads, meeting with no chech but still every day increasing upon them, when it arrives to such a certain degree, that its extravagant

presserit, esse derivandam, facillime, si quid video,

dimensions become irreconcileable with the natural functions of the body, the *Oeconomia animalis* must inevitably sink under the pressure of so great a load, and the whole machine tend to its dissolution, as not being able to bear any longer with so highly morbid a disposition, in so principal and so extremely necessary a part to life as the brain, the fountain of all spirit, sense, and motion.

I shall not deny but by one accident or other, some disproportion between the head and rest of the body, in such as are grown up to the compleat stature of man, does sometimes happen; so we hear of those that have had their name from hence, and have been called Grostheads, and we see remarkable instances of the like every day; for 't is in the laws of Nature as in the Civil laws of our Country, minute errors and niceties are not taken care of by either.

But a disproportion of this kind, tho it may be very conspicuous, and presently taken notice of as unseemly, from its running counter to that manifest proportion, and exquisite symetry of parts, that appears in the curious frame of our bodies, even to the most inartificial eye. Yet if we examine it aright, we shall find the difference in all such like cases, never so extraordinary as to make the disproportion very considerable in itself, tho it may seem so remarkable to the eye.

For, to make this point a little plainer, I find the circumference of a mans head of a moderate, that is, the most common size, is usually about twenty two inches round; and if we chance to see one of twenty five or twenty six on a man of ordinary heighth, which certainly is very rare, it appears large and remarkable, but should there be found a head still bigger, so as to be twenty-eigth or twenty-nine inches in ambit, (which I am apt to think, for the reasons above mentioned, has

deo, demonstrabitur. Constare hoc non tantum po-

has scarce, if ever happen'd, unless where the proportion of the other parts of the body were such as necessarily requir'd it) such a one, I say, would be really wonderful, and counted monstrous. Yet the circumference of the head, of which this large forehead-bone was a part, so far exceeded the largest of these measures, as that it mounted to something above a third part more; for I compute its dimensions when 't was intire, and covered with the hairy-scalp, to have been about forty-four inches round, and therefore must have had a body belonging to it, that bore a proper conformity to this its spacious circumference.

Nor do I apprehend so great a stature as this in a humane body, tho it be indeed extraordinary, any way absurd or repugnant to the course of nature, but rather, if duly weighed, very conformable to a certain Anomalous method, if I may so call it, that she apparently affects in the producing most of her works. For, tho it be true, that for the most part Nature acts steadily, and brings forth her productions, especially those that are most perfect and elaborate, such as vegetables and animals, according to settled rules and fixt types or models: yet does she not always tye herself up to the observance of such strict laws, but that she sometimes falls very much short of her usual standard, and at other times goes as far in t'other extreme, by vastly surpassing the common bounds of her Workmanship.

Thus, to take an instance from her Vegetable Kingdom, we cannot but observe among trees, and other plants, though of the same species, that some are of a dwarfkind, while others arise to so stupendious a growth, that they more than double the bulk even of such as are esteem'd large in the same Tribe. Several examples of such like Gigantick Oaks, and other sorts of

poteſt ex Nob. Pauwii litteris, quas Clar. Albi-
nus

of exceeding vaſt Trees, may be ſeen regiſtred by the curious Mr. Evelyn in his uſeful book of forreſt-trees chap. 30., not is it improper to make an analogy or compariſon between the augmentation of animal bodies and thoſe of Vegetables, tho apparently very different in their kinds, ſince 't is highly reaſonable to think, there is not only an affinity in the manner of growth im both, but that 't is the ſame principle nature makes uſe of for the encreaſe of one as of 't other.

Nay, we may remark yet further, that nature is as uncontrollable in her animal, as ſhe is in her vegetable productions, and ſcarce obſerving any ſize or ſtandard, acts with as great a degree of latitude in ſome of thoſe, as ſhe does in theſe. For example, ſhould we compare that little low race of Horſes, ſome of which I have ſeen not much bigger than a large Dog, we have from the Iſle of Man, uſually call'd Manks Horſes, to that lofty, large, and ſtately breed they have in Northamptonſhire in Engeland, or in the Biskoprich of Liege in Flanders, we may properly enough eſteem theſe in compariſon with thoſe a ſort of Gigantick Horſe.

And we may give another more Domeſtick Inſtance as remarkable in its kind; that is a ſort of Dog peculiar to this Country, the Iriſh Woolf-dog, aptly called by Mr. Ray, *Canis Grajus maximus Hibernicus* in his *Synopſis animalium*, being of the Greyhound kind, and of ſo beautiful and large a make, that for its curious form, as well as goodly ſize, it far ſurpaſſes all other Dogs of the Creation; and if compared to a common Greyhound, ſhews itſelf truly of a Gigantick breed: and we way further add concerning it, as the Giants Stock of old is extinct, at leaſt in theſe Countreys, ſo this Gigantick Dog is now ſo rare, that in a few generations more, I doubt not but 't will be quite loſt in theſe parts, and the ſpecies periſh for ought I know of the face of the earth.

But

nus adduxit, quas & hodie adſervo, quorumque argu-

But theſe remarks will ſtand in little ſtead; nay, are no ways inſtructive or uſeful to our preſent purpoſe, unleſs we find that nature alſo takes the ſame uncertain meaſures in the generation of mankind; that ſhe does ſo I think is not leſs apparent. Here I need not inquire, whether there has been ſuch people, ſo much talk'd by antiquity as the Pigmeys; for tho this were a fable, yet 't is certainly grounded as moſt of theſe inventions, on ſomething that was true in nature. For 't is agreed of all hands, the Laplanders are a nation remarkable for their low ſtature, and 't is ſure there are, and have been in all Ages and Countreys thoſe we call Dwarfs, and ſome of them of a moſt extraordinary ſmall ſize of body, particularly the Duke of Crequi's famous dwarf, of whom Aldrovandus has give us the Picture and Deſcription, which ſhew his parts and limbs were all faſhioned compleat and proportionable, yet his whole heighth was not above thirty inches, or two foot and a half; and he ſpeaks of others ſtill ſhorter, that were *Bipedales*, but two foot.

Now if natural cauſes operate ſo, as to produce humane creatures, partaking of all properties common to their kind, of ſo ſmall a model as to fall ſhort even of half the common ſtandard of their ſpecies, I cannot think it unreaſonable, ſuppoſing we had no other authority for it, to imagin the ſame natural cauſes may ſometimes act in t'other extreme likewiſe, and model Humane Bodies from a peculiar energy in the ſeminal principles or a more perfect and through concoction in the ſtomach and other viſcera, whence may proceed a peculiar and extraordinary nutritive faculty in the humours, for the furthering augmentation; or ſtill from ſome other more latent ſpring or ſecret influence, to ariſe to ſuch a growth as fully to equal twice the heighth of (what we may then properly

argumentum notabile curioſo Lectori ſupra communi

call) a middling ſtature, taking the word in the moſt ſtrict ſenſe.

A manifeſt Alliance and Congruity is obſervable in Nature, between the ſtature of mans body, and his age during the time of his growth; whence the Greeks thought it not improper to expreſs both theſe by one and the ſame word ὑλικία, which ſignifies promiſcuouſly ſtature as well as Age: and we find as theſe two agree in other reſpects, ſo eſpecially in this, that as it is hard to ſay what preciſe number of years determines the courſe of mans life, ſo it is as difficult poſitively to aſſign what determinate meaſure does comprehend the ſtature of his body: 't is eaſy indeed to pitch on a mean, or what is moſt common and uſual to both caſes; and as I ſaid before, that about five foot and a half may well be eſteemed the moſt ſettled and ordinary degree of heighth in a man; ſo about ſeventy years may juſtly be allowed the moſt common period of his age; yet daily experience and obſervation acquaint us with thoſe, that vaſtly exceed the limits in both theſe reſpects; and as we have certain Hiſtory that informs that the youngeſt of theſe, *Thomas Par* (*a*), and *Henry Jenkins* (*b*), both of England, and the old Counteſs of *Desmond* (*c*), and Mrs *Eckleſton* (*d*), both of Ireland, fully compleated double that uſual term

(*a*) See an account of hin and his age at the end of Dr. Bett's Treatiſe, de ortu & natura ſanguinis, where 't is ſaid, that he was 152 years old and nine months.

(*b*) Sec his age made aut to be 162 years, in the Philoſophical Tranſactions No. 221.

(*c*) For the Counteſs of *Desmond's* age, ſee the Lord Bacon's Natural hiſtory. Cent. 8. Sect. 755. where he ſays ſhe was 140 years old.

(*d*) This Mrs *Eckleſton* lived at Philipstown in the Kings County, was born in the year 1548, and died 1691. So ſhe was 143. years old.

municavi, ſed abunde probant obſervata ab a-
liis,

term of life; ſo we have no reaſon to queſtion the accounts given us of others, that have been found in ſtature double the common ſtandard of man. Nay, both theſe properties, longevity and high ſtature, do ſo naturally reſult each from their proper cauſes, that they are often obſerved to become hereditary, and run in whole families; whence the Greeks had their μακρόβιοι, and the Romans their *Celſi*, and in Paleſtine of old they had their *Anakims*, or ſons of the Giants.

From the general remarks I think it at leaſt appears, that humane Gigantick Bodies are no way inconſiſtent, but rather eaſily reconcilable with the courſe of Nature. And if we deſcend ſtill to a more particular inquiry into ſome clear teſtimonies and warrantable accounts given us by ſeveral authors of unqueſtionable credit and veracity, they will ſufficiently evince, that there have been men in the World, and likely ſtill are, of ſo large a bulk, and ſo high a ſtature of body, as properly to deſerve the name of Giants.

The firſt I ſhall mention was one I ſaw and meaſured my ſelf at Dublin, in the year 1682., his name *Edmond Malone*, born in Ireland at Portleſter, a Town in the County of Meath, his father, tho a proper man, no way remarkable for his heighth, but his mother was of a more than ordinary low ſtature: when he ſtood on the bare ground with his ſhoes off, he meaſured full ſeven foot ſeven inches in heighth, that is, above two foot taller, than a man of common ſize.

Walter Parſons, King James the firſt 's Porter, born in Staffordſhire, was much of the ſame ſtature; and I find ſeveral other men born in England have arrived to about this heighth: and 't is not improbable that thoſe of the very talleſt growth in theſe our Brittiſh Iſles have not much ſurpaſſed this pitch, where the common ſtandard of heighth in humane bodies, ſeems conſi-

liis, præſertim ab eo, quo ſcripſit Clar. Albinus; tem-

derably ſhorter than in ſome of the Neigbouring Countries on the continent.

For in Flandres and Germany, where men are uſually of a larger ſize, and their bodies of a groſſer make than with us, we meeth with examples that have been much taller, nay, that have exceeded this ſtature ſeveral feet. Diemerbroeck in his Anatomy Chap. the firſt, Book the firſt, tells us, that he ſaw him ſelf at *Utrecht* in the year *1665.*, a man eight foot and a half high, all his limbs well ſhaped, and his ſtrength proportionable to his heighth, he was born at *Schoonhoven* in *Holland*, of Parents of an ordinary ſtature.

Mr. Ray in his Travels, page the ſixth, mentions this very man, and that he ſaw him in Bruges in Flanders.

But that eminent Phyſician and learned Antiquary of the laſt age, Johannes Goropius Becanus, who lived in Flanders, has left recorded ſeveral inſtances of this kind yet more remarkable, and that were of his own knowledge too; for he ſays he ſaw him ſelf a Youth almoſt nine foot high, a man near ten foot, and a Woman that was quite ten foot in heighth. Becauſe his Writings are not common, I'lle ſet down his own words, as I find them in the ſecond Book of that work he calls *Origines Antwerpianæ*, printed at Antwerp, an. 1569. pag. 207. Where he ſays, *ſeptem vel ſex cubitorum homines noſtra quoque ætate accidere; vidimus enim mulierem decem pedes altam; juvenem item novem pedibus non multo minorem, & alios quoque non ita multo inferioris ſtaturæ:* and a little further pag. 212. *Statura eſt Gigantea hoc ipſo tempore quidam Heretanſi (oppidum hoc eſt quinque hinc milliaribus ſitum) ad decem prope pedes longus.*

Pliny the Naturaliſt in the ſeventh Book of his Natural Hiſtory, Chapter the ſixteenth, ſpeaks particularly by name of ſeveral men in his own age much of the ſame heighth, or ſomething

tempore divulgata, exempla, quibus etiam eluci- dan-

mething taller, than thoſe mentioned by Becanus: *Proceriſſimum hominem*, ſays he, *ætas noſtra Divo Claudio Principe Gabbarum nomine ex Arabia advectum novem pedum & totidem unciarum vidit; fuere ſub Divo Auguſto ſemi pede addito, quorum corpora ejus miraculi gratia in Conditorio Saluſtanorum aſſervabantur Hortorum; Puſioni & Secundillæ erant nomina.*

Here Pliny muſt certainly underſtand by a foot the *pes Romanus* or *Capitolinus*, and Becanus and Diemerbroeck the *pes Rhenolandicus*, or Leyden foot, as we do the Engliſh foot: but theſe ſeveral meaſures vary ſo little one from t'other, that it is ſcarce worth while to take notice of their difference; for the longeſt foot of theſe exceeds the ſhorteſt no more than 20 does 19, which in taking the heighth of theſe very tall bodies is ſo inconſiderable, that it alters the caſe but very little.

To theſe undoubted hiſtories, we may add the many concurring teſtimonies given us by various Travellers, concerning Gigantick men, ſeen in their voyages in the more remote parts of the world: for 't is not improbable that where both the ſoil and climate concur, and are naturally diſpoſed to produce plants, fruits, and ſeveral kind of animals, of a much larger bulk, than any our Countries afford, ſuch as the Oſtridges and Cunters among Birds, the largeſt Crocodiles, the Mooſe Deer, the Elephant, the Rhinoceros, the Hippopotamus &c. among Quadrupeds; in thoſe parts of the World, I ſay, where ſuch like vaſt creatures are met with, 't is not unlikely that humane animals may alſo be ſometimes found, much of a greater ſize than any here among us.

Antonius Pigafetta, vir integerrimæ fidëi (ſays Ulyſſes Aldrovandus of him in his *Monſtrorum hiſtoria pag. 35.*) *Gigantem apud Canibales Americæ conſpicatus eſt.* And Andreas Thevet, the famous Voyager, and Cosmographer to Henry the 3 d. King of

dantur dubia, quæ ſummo huic Anatomico ſuper-
fuiſſe

France and Poland, in his Deſcription of America, printed in fol. at Paris 1575. Livre 27. chap. 1. has a paſſage ſo ſatisfactory in this point, and related with ſuch particular convincing circumſtances, all of his own knowledge, that I could not omit ſetting them down at large. Here he tells us, that being himſelf on the Coaſt of Affrick, in the Territory of Arguin, for three weeks together, he chanc'd to meet with a rich Spaniſh Merchant, who had ſomewhile before ſuffered Shipwrack by a ſtorm, as he touched at that place in his return homewards from the ſouth America: but tho he had loſt his ſhip, the greateſt part of the Merchandize, and moſt of his men, yet he luckily ſaved a Coffer, wherein he had carefully preſerved the ſkull and bones of an American Giant, he had brought along with him from that country; who was eleven footh and five inches in heighth, and dyed in the year 1559. Theſe bones he ſhewed to M. Thevet, who was ſo curious, that he took the meaſures of the moſt principal of them; and he expreſſes himſelf on this occaſion in theſe words: *Choſe marveilleuſe! & a laquelle a grand peine jeuſſe adjouſte foy ſi je ne l'euſſe veue; d'autant que les oz des jambes avoient trois grand pieds quatre doigts de long, & la teſte environ trois pied un doigt de tour.* Which circumference I obſerve is exactly proportionable to the length of the legs, and if we make an allowance for the hair and ſkin that covered the ſkull, when he was alive, it falls very little ſhort of the dimenſions we have before ſet down, in computing the ſize of our Giants head, when it was entire.

And this brings into my thoughts, as if it were not unlikely, that this large os frontis we have deſcribed, might about ſeventy or eighty years ago (for it ſeems freſh, and is ſtill ſolid and ponderous, ſo that it cannot be very old) have been brought into Europe by ſome of the trading Hollanders, as a
natu-

fuiſſe videntur. Rogat etenim: *an tali forma natum*

natural curioſity, and proper ſample (and truly a part of the ſkull was the fitteſt choice could have been made of all the body for that purpoſe) of ſome huge Gigantick man, met with in ſome of their voyages into America: for the Dutch about that time held great commerce, had large colonies, and made conſiderable diſcoveries in Braſile, and other the more ſouthern parts of that quarter of the world.

But this I only conjecture, for by the ſtricteſt enquiry I could make with my much eſteemed friend Dr. Charles Drelincourt, their Profeſſor of Anatomy at Leyden, I could never learn the leaſt account concerning this bone, whence it came, or who it was preſented it to the Univerſity: Nor does it indeed import much whether we diſcover the true original of it or no; 't is ſufficient to our preſent purpoſe, that we may from this bone, as a fair *Specimen*, together with other warrantable Hiſtories, clearly deduce, as I hope I have done, that there have been in nature human bodies eleven and twelve foot high; which equals if not ſurpaſſes the ſtature of the talleſt Giant mentioned in Holy Writ.

For, tho Giants are frequently ſpoken of in the ſcripture, yet I do not find the exact meaſure particularly ſet down of any one of them except Goliah of Gath; whoſe heighth is expreſsly ſaid to be, the 1ſt of Samuel chap. the 17 th, verſe the 4 th, but ſex cubits and a ſpan; and taking the cubit in the moſt vulgar and uſual acceptation, for a foot and a half, his ſtature will not amount to above nine foot nine inches. Indeed we may reaſonably conclude, that Og, the King of Baſan, muſt have conſiderably exceeded Goliah in heighth, if we make an eſtimate of his ſtature by the dimenſions that are given of his bedſted, which is ſaid Deuteronomy chap. the 3 d. verſe the 11 th, to have been kept as a Memorial of him at Rabbath of the

tum hocce caput eſt, cerebro ac cerebello veris atque ſanis, ſed nimiæ tantum molis, repletum: & an hæc ita dein, ut ſolent in aliis, ſimul excreverunt? An potius infirma adhuc ætate, a cerebri & cerebelli mole nimium increſcente, forte ob diſtendentem intus aquam, ſic paulatim figuratum eſt & ampliatum? Morboſi quid intus latuiſſe, & ſine dubio aquam, ingenti copia collectam, calvariam in prodigioſam magnitudinem diſtendiſſe, ex ſimili caſu, in quo talis aquæ collectio viſa eſt, conſtare poteſt. Singulare quidem tunc fore, cenſuit Clar. Albinus, *quod oſſa hæc dein non modo firmiter ſibi invicem committi potuerint; ſed adeo non tenuiora facta fuerint, ut nunc craſſitie & robore vul-*

the Children of Ammon, and to have been nine cubits in length; but then we cannot imagine but that his bed muſt of neceſſity have been much longer than his body; and the leaſt allowance we can make for the overplus, is the ſpace of nine inches above his head, and as much below his feet: and if we make this deduction, 't will follow he was not above twelve foot high; much of the ſame ſtandard with this our Giant, whoſe forehead bone is ſtill kept in the Medecine School at Leyden.

Wether or no there have been bodies of men ſtill of a much larger ſize than thoſe I have here mention 'd, I dare not poſitively determine but this I may ſay, that as yet I have not met with any Authority of that weight or proof, ſo ſtrong as fully to convince me, there really have been ſuch in the world.

vulgares calvarias tantum ſuperent, quantum fere ſupra eas magnitudine increverint. Verum in aliis caſibus hoc etiam locum habuiſſe conſtabit. Plerumque quidem collectâ in conceptaculo encephali aquâ, expanſa hac ex cauſa, calvaria inſigniter extenuatur, & tenuitatem acquirit maxime memorandam (quale cranium forte poſtea deſcribam & depingam), attamen non deſunt exempla, in quibus plane contrarium locum habuit, & non tantum majora & craſſiora facta ſunt oſſa, ſed futuræ etiam perierunt, ſic ut vix veſtigium conſpici potuerit, qualis futurarum abſentia in tenuioribus craniis, imo in maxime extenuatis, ſubinde apparet (*q*), ſic ut cum aliis (*r*) merito concludere debeam, futurarum dehiſcentiam minime inter certa ſigna collectæ in cavo calvariæ aquæ eſſe numerandam, & erraſſe illos, qui inter alia hoc etiam ſignum, tanquam certum, memorarunt (*s*).

Quam,

(*q*) Conf. Obſervat. Anatom. Patholog. lib. 3. pag. 109.

(*r*) Videatur Gaudelii Diſſert. de hydrocephalo, in Theſauro Diſſertationum &c. vol. 2. pag. 341. 342. qui varia exempla, huc referenda, collegit.

(*s*) Sauvages Noſologia Methodica. Tom. 2. p. 496.

Quam primo loco, hoc in capite, defcripfi, calvaria magnitudine non folum, fed & craffitie notabilis erat, & tamen diftentionem illam cranii fine dubio caufæ internæ, aquæ collectioni ut videtur, effe adfcribendam, quæ in vivo homine obfervata funt, fatis probant. Reidlinus in calvaria hominis, qui viginti quatuor annos hydrocephalo laboraverat, non tantum magnitudinem enormem miratus eft (videtur enim circumferentiam habuiffe triginta trium pollicum rhenolandicorum (*t*), dum cranium, Tab. IV. delineatum, circumferentiam tantum habuit viginti & fex pollicum), fed futuras tam arcte claufas confpexit, ut in quibusdam locis illarum vix veftigium quoddam notari potuerit, & cranium duplo craffius ubique repperit. Infignis autem aquæ collectio fic diftenderat duos ventriculos cerebri, ut facillime quilibet duos pugnos admififfet, & cerebrum fic ad cranium adprefferat, ut nullibi digito transver-

fo

(*t*) Non quidem exacte determinat capitis magnitudinem, verum dicit, fe, ubi circumferentiam exploravit, inveniffe, hanc undecies longitudinem lineæ, quam adjecit, æquaffe; linea autem hæc trium pollicum longitudinem habet; fed remota nondum erant integumenta.

ſo craſſius exſtiterit. Menſuras quatuor cum dimidia replevit illa aquæ copia, quæ vaſe ſubtus poſito excipi potuit. Pars cranii ſerra reſecta duas cum dimidia Auguſtanas continebat menſuras. Quinto ætatis menſe, poſt uſum unguenti, quod catarrhos, quibus vexatus erat infans, exſiccaret, caput increſcere cœpit, ſic ut anno ætatis tertio matudinem conſuetam jam longe exceſſerit, quæ ab hoc tempore ſenſim majus incrementum ſumſit, donec anno fere ſeptimo increſcere deſierit; tamdiu puer inceſſit, nec manuum uſu deſtitutus fuit, at ſupervenit tum apoplexiæ inſultus, qui eum ſic debilitavit, ut ab eo tempore artuum uſu omnino fere deſtitutus vixerit; decimo ſeptimo anno viſum perdidit, per aliquot ante mortem annos, per quinque vel ſex hebdomadas alvum obſtructam habuit, & tum quidem non niſi parum admodum fœcum excrevit; laxans ſtatim convulſiones excitavit (u).

Videtur Fabricius Hildanus jam ſimilem cranii mutationem vidiſſe, dicit enim (v), ſe anno 1611. Hil-

(u) Ephem. nat. cur. Cent. 1 & 2. obſ. 29. pag. 90. ſeq.
(v) Obſervat. Chirurg. Cent. 3. obſ. 19.

Hildenæ in patria, & poftea Duffeldorpiæ, juvenem, hydrocephalo laborantem, vidiffe, cui, octodecim annos nato, caput monftrofum erat; rotunditas enim capitis pedes duos geometricos & pollices decem continebat, altitudo capitis ejusdem erat magnitudinis. *Cranium* autem *non membranofum, fed durum folidumque undique tactu perfentiebatur.* Mente non adeo conftabat, loquebatur tamen diftincte; epilepfia vexabatur; caput tertio ætatis anno, cum ex morbo acuto curatus effet, accrefcere inceperat. —— Magnitudinem ergo infignem habuit hocce cranium, & non videtur fuiffe extenuatum, verum an craffities fuerit adaucta, ex narratione Hildani non poffe concludi videtur; licet hoc aliis vifum fuerit (*w*). Sed alius memoriæ proditus legitur cafus hydrocephali quadraginta & quinque annorum, qui vel folus fufficit ad probandam Albinianam noftramque opinionem, calvariam defcriptam ex caufa interna, ex aqua intus collecta, in enormem excreviffe magnitudinem, abfque ut ulla

(*w*) Infp. Chrift. Ludwig de hydrope cerebri puerorum §. 4. quæ differtatio recufa eft in Cl. Baldingeri Sylloge Opufc. fe-lecti argumenti medico-practici vol 5. pag. 128.

ulla offium extenuatio locum habuerit; innuo cafum, quem Rofenfteinii gener, Aurivillius, vidit, & exacte defcripfit, ex cujus relatione hic tantum enarrabo ea, quæ fcopo noftro infervire videntur (*x*).

Nullum ex materno utero vitium tulerat ægra; fed non diu poft nativitatem caput faciemque mala fcabies deturpaverat, quam ut depelleret mater, farinam adfperferat ligni putridi, a vermibus erofi. Circa fextum ætatis menfem caput cœpit tumere, & continuo magis magisque intumuit, facie & reliquo corpore exigua admodum incrementa capiente, adeo ut in adulta etiam ætate illi gigantea magnitudo, huic puellæ feptennis tenera ftatura fuerit. Lecto hinc per continuos annos adfixa, nec vertere fe valuit, nec cibum ad os adferre, dextra manu femper impotens. Feliciter tamen, fuis in cunis, morbillis, variolis, & febre intermittente defuncta eft. Cibos fere fem-

(*x*) Defcripfit hanc obfervationem Clar. Aurivillius in Differtatione de Hydrocephalo interno annorum quadraginta quinque, quam edidit Upfaliæ 1763. Rarum autem hocce opufculum recufum eft in Thefauro Differtationum vol. 2. pag. 325.

ſemper bene appetiit; quoties erecta tenebatur, ructibus & ſenſu inſtantis vomitus vexabatur. Excretiones communes plerumque rite proceſſerunt, ſexui proprias a pubera ætate regulariter habuit, parciores tamen. Sic quadraginta annorum ætatem adſecuta, ſenſibus externis ſemper valuit, & rationis uſu aliquo erat gaviſa. Fatuæ autem ſpeciem perpetuo exhibuerat. Miſeram vitam ſubita mors abrupit. Caput enorme erat. Fronti ſubjecta facies, collum, thorax, artus omnes ejus magnitudinis, quæ puerili ætati conveniat, & maxime difformes. —— Intra cerebrum maxima continebatur aquæ copia, ſic ut cerebrum diſſectum vix lineâ craſſius inveniretur. Ventriculorum, in quibus aqua delituerat, forma tota mutata erat. --- Tantæ erat amplitudinis calvariæ portio ſuperior fornicata, quæ conſueta ſectione proxime ſuper oculorum foramina, ſummasque partes ſuturarum ſquammoſarum, ab inferiori ſeu baſi fuit ſejuncta, ut aquæ novem libras ceperit, quum ſimiles portiones ex calvariis hominum adultæ ætatis, & conſpicuæ ſimul ſtaturæ, libras vix capiant quatuor. Capacior erat multo omnem dimenſionem ad ſynciput & frontem, quam ad occiput. Latiſſima

erat,

erat, qua offis multiformis proceffus offibus frontis & verticis fe annectunt, inde fenfim anguftata ad occiput multum contrahebatur; frons erat protrufa valde ante oculorum cava, & non depreffa, qua folet, acclivitate, fed altiori multum ductu ad fynciput adfurgebat; latera minus, quam in adultis fanisque, compreffa erant. Lacunar ipfum admodum fupra ordinariam altitudinem eminebat, in futuræ coronalis medio altius aliquantum reliquo, ita tamen, ut per fummæ longitudinis magnam partem eadem fere regnaret altitudo; cæterum ad fphæræ convexitatem undique accedebat, ut, quæ alias in offibus verticis exftant, tubera non deprehenderentur. — Craffitie a calvaria robuftæ vix differebat, craffiffima etiam illis in locis, ubi perfecta ftructura poftulat. Tota vero futuris claufa erat, imo alicubi offibus in unum confolidatis. Sutura coronalis integrum ambitum fervabat, fed tota officulis referta, exiguis quidem ad latera & firmiffime cohærentibus, majoribus autem ad fynciput & laxius connexis, ut diftincta offa referrent. Verticis offa, dimidia fua contactus parte, eademque priore in unum prorfus coaluerant, ut æquabiliffimam tum intrinfecus

tum

tum extrinſecus exhiberent ſuperficiem; reliquam & poſteriorem partem ſutura diſtinguebat laxa, denticulis facta exiguis, a cujus extremo ſuperiori dextrorſum & retrorſum ſimilis excurrebat ſutura, in ipſo firmo oſſe finiens; lambdoïdea tota ſupererat, itidem oſſiculis plena, admodum quidem exiguis in inferiore utrimque parte, qua ad ſquammoſam accedit, a convexitate vero hujus ſuturæ duæ aliæ in verticis oſſe excurrebant, una utrimque, quarum quæ dextra erat, directione reſpondebat ſuturæ illi modo memoratæ a ſagittali retrogradæ, ut his tribus ſuturis diſtinctum intercluderetur os, quatuor pollicum longitudine, exigua ſua portione cum verticis oſſe dextro coalitum. Squammoſas conglutinationes oſſicula formabant minutiſſima, numeroſiſſima.

Talis jam ſi caſus exſtiterit, ſi ad tantam increſcere magnitudinem ex hydrocephalo calvaria potuerit, abſque ut tamen craſſities fuerit imminuta; ſi, ut ex caſu Reidlini patuit, eodem in morbo & extendi, & duplo craſſiora oſſa fieri poſſint, quid impedit, quominus concludamus, idem & in noſtro caſu locum habuiſſe.

Exſtant forte plura exempla, quæ ulterius hoc aſſer-

tum probant (*y*); obſervata certe ab aliis crania ſunt magnitudinis maxime notandæ (*z*); aſt, cum vera cauſa latet, concludere ſolummodo licet, probabile eſſe, & illa ex cauſſa interna dictam ſubiisſe mutationem, præſertim cum oſſa cranii maxima inventa leguntur cum aliis oſſibus, quæ nil notatu dignum offerebant. Ruiſchius (*a*) gigantis, ut vocat, os ſyncipitis ſiniſtrum adſervavit, cujus dextrum in Muſæo Ampl. Conſulis Witſen (*b*) erat; quod tam prodigioſæ magnitudinis fuit, ut integro hominis capiti pro galea inſervire potuerit, quod anſam dedit nonnullis dubitandi, an hominis, an vero quadrupedis majoris, eſſet os ſyncipitis. Sed eſſe humanum agnovit Ruiſchius, ſuperaddit autem, libitinarium templi novi dixiſſe, ſeſe illud inter alia oſſa effodiſſe, non adeo curioſa, ut adſervaret.

CA-

(*y*) Legi certe merentur, quæ circa mutationes cranii, quoad magnitudinem, craſſitiem, in fatuis, melancholicis aliisque, obſervavit Greding in Ludwigii Adverſar. Medico-Pract. vol. 2. pag. 451. ſeq. vol. 3. pag. 591. ſeq. & Vermiſchte Mediciniſche und chirurgiſche Schriften von J. E. Greding, herausgegeben von K. W. Greding. Altenburg. 1781. pag. 145. ſeq. pag. 218.

(*z*) Conf. Lachmund Oryctograph. Hildesheim. pag. 68.

(*a*) Catalog. rarior. pag. 153.

(*b*) Inſp. etiam Philoſoph. Transact. vol. 41. part. 1. pag. 308. Tab. 1 & 2.

CAPUT QUINTUM.

De sinu satis profundo, in utroque osse verticis observato.

Cujusque morbi tanta magnitudo est, quantum a naturali statu recedit, quantum vero recedat, is solus novit, qui naturalem habitum adamussim tenuerit, ut merito dixit Galenus (*a*); requisita itaque actionum vitalium, naturalium & animalium exercendarum qui ignorat, vitæ & sanitatis causas qui nescit, illum morbos, id est illarum defectum, cognoscere non posse, jure sane summo professus est Boerhavius (*b*); anatomes ergo, quæ partium, quotquot in humano corpore dantur, situm, nexum, formam, fabricam, docet, physiologiæ, quæ earundem functiones explicat, utilitatem in facienda medicina & chirurgia insignem esse, quis sanæ mentis negaverit? Sed & præternaturalem hujus illiusve partis statum, si liceat,

(*a*) De method. medendi ad Glauconem lib. I. cap. I.
(*b*) Aphor. de cognoscendis & curandis morbis §. 2.

ceat, cognovisse, tantum sæpe præbet commodum, ut, si latuisset, periculis non raro expositi fuissent ægri, dolentque ea propter sæpe medentes, ad tales semet vocari, qui ea, quæ præcesserunt, enarrare nequeunt, adeoque lucem hac in parte adferre nullam possunt. Vix aliud luculentius adduci posse exemplum videtur, quam illud, quos notavit Platnerus (*c*). Huic quippe accidit, ut ad hominem evocaretur, qui, ex tertia ædium contignatione delapsus, ab initio sine sensu quasi dormiens erat. Quia conjectura erat, caput offensum esse, Chirurgus, capillos deradens, monstravit profundiorem & majoris ambitus sinum, & depressam calvariam. Dum miratur Platnerus, cutim super eam collisam vexatamque non esse, homo expergefactus & incisuram metuens dixit, nihil ibi subesse alieni, sibi a teneris hunc sinum fuisse.

Concludit inde Platnerus, θλάσιν, id est, os, sine fractura in junioribus depressum, sæpe sine incommodo relinqui. Hoc vero an ex illo exemplo statui possit, dubium mihi reddit cranium junio-

(*c*) Institut. Chirurg. §. 556. in nota pag. 301.

nioris hominis (*d*), in cujus osse verticis utroque notabilis observatur depressio, si ad superficiem externam calvariæ adtendimus, absque ut tamen intra cerebri conceptaculum, in uno aut altero latere, os vel minimum protuberet.

Junioris, adulti tamen, hominis hoc cranium esse, abunde probat totus habitus, confirmat alveolorum, qui ferme omnes adhuc integri sunt, præsentia. Sutura sagittalis ad nares usque procurrit (*e*). Processus styliformes admodum magni existunt. In partibus lateralibus foraminum oculorum, ubi ossa jugalia accedunt ad partes priores processuum lateralium ossis multiformis, tanta datur tenuitas, ut ossa ferme hient. Superficies ossium verticis, ubique locorum, etiam ubi depressiones sunt, eandem habet æquabilitatem, & nullibi arrosa est. In verticis osse dextro depressio (*f*) duos pollices longitudine superat, ab anteriore sesqui pollicem, a posteriore ferme duos, lata; margines sunt æquabiles, rotunduli. Depressio in eodem osse sinistri lateris (*g*) minor est, sesqui polli-

(*d*) Tab VII. Fig. 2.
(*e*) Conf. Observat. Anatom. Patholog. lib. 3. pag. 111.
(*f*) Tab. VII. Fig. 2. d.d.d.d. (*g*) Tab. VII. Fig. 2. f.f.f.f.g.

pollicem longa latitudinem eandem habet, eſt autem hoc in latere ſinus profundior. In dextro latere ſuperficies oſſis, medio in ſinu (*h*), aliquomodo aſſurgit, ſic ut media hæcce pars a margine, totum ſinum a reliquo oſſe ſeparante, diſtinguatur per foveam, quæ partem illam undique ambit.

In cranio, craſſo admodum, viri robuſtisſimi ſimilem depresſionem ſatis profundam vidi, in nexu osſium verticis inter ſe, verſus partem poſteriorem capitis, non longe a ſutura lambdiformi, ſic ut inter lineam, ab uno latere in alterum ductam, & oſſa verticis medio depresſionis loco inſignis adeſſet diſtantia.

Undenam tales depresſiones fuerint ortæ, inquirere non juvat, non niſi hypotheſes, quæ plus damni, quam emolumenti, in medicina adferunt, & plubus erroribus anſam dederunt, eſſent condendæ: ſufficiat cranium deſcripſiſſe, delineaſſe.

(*h*) Tab. VII. Fig. 2. e.

CAPUT SEXTUM.

De musculis nonnullis, qui rarius occurrunt.

In descriptione omnium, quotquot in humano corpore dantur, musculorum, ante duos circiter annos data, de iis tantummodo motus instrumentis mentionem esse faciendam censui, quae constanter adesse solent, quemadmodum varietates, in ortu atque insertione saepius observatas, non attigi (*a*); attamen, cum natura in musculis aeque ac in vasis (*b*), aliisque partibus (*c*), saepius ludit, aliter esse non potuit, quin in componenda illa descriptione occurrere mihi debuerint tales, qui rarius deteguntur, & quos illi inserere a scopo plane erat alienum; hos autem cum annotaverim, illorum enumerationem, atque brevem histo-

(*a*) Conferatur Praefatio, quam Descriptioni musculorum hominis praemisi. pag. 4.

(*b*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. 1. pag. 78. not. c. pag. 82. Lib. 2. pag. 126. Lib. 3. pag. 33. Lib. 4. pag. 91.

(*c*) Ibid. Lib. 2. pag. 64. not. †. pag. 125. 131. Lib. 4. pag. 62. not. r. 124. &c.

historiam hoc capite tradam, quæ instar appendicis ad dictum librum considerari, & sensim plenior reddi poterit, si addant alii tales, quos vel observarunt ipsi, vel ab aliis visos suis in adversariis annotarunt; sine dubio enim a nonnullis autoribus, quorum scripta non consului, alii eique forte rariores musculi fuere visi, & numerus talium, quales nunc describo, certo certius multo major erit, quam qui hoc capite traditur, etiamsi aberrantes fibras non statim pro novo musculo, ut multi fecerunt, esse habendas, censeam.

Anomalus in facie.

Hic eidem ossi, a quo incipiebat, inserebatur. Ab osse maxillari superiori circa summam partem fossulæ canini oriebatur, desinebatque ad locum, qui est paulo infra ortum Levatoris labii superioris: a primo tendinosus, angustus, tenuis, dein carneus, latior, crassior, a medio rursus se angustabat, extenuabat, & in fine tendineus erat. Varietates hujus nonnullæ subinde visae sunt (*d*).

Gra-

(*d*) Albini Hist. Muscul. pag. 167. Santorini Observat. Anatom. Tab. 1. f. g.

Gracillimus oculi.

Rarus, gracillimus, comes Obliqui ſuperioris oculi, cum eodem enascebatur, ſed juxta orbiculum in tenuitatem ſe dilatans, evanescebat in lubricam, laxamque, membranam, quæ tendinem Obliqui complectitur (*e*).

Stylopharyngæus alter.

Duplicem in latere dextro adulti vidit Stylopharyngeum Clar. Boehmer. Aderat Stylopharyngeus naturali ſitu atque directione. Styloglosſus vero in principio in duos, a ſe invicem diſtinctos, abibat faſciculos, quorum unus radici linguæ inſerebatur, alter vero ſupra priorem ad latus pharyngis oblique deſcendebat (*f*).

Cephalopharyngæus.

Ortus a baſi cranii juxta latus pharyngis, demittens ſe ſub ejus Conſtrictore ſuperiore, ſe adjun-

(*e*) Albini Hiſt. Muſcul. pag. 176.

(*f*) Inſtit. Oſteolog. pag. 117. Obſervat. Anatom. rar. faſc. 1. præfat. pag. 17.

jungebat parti poſteriori Stylopharyngæi, cum eo deſinens (*g*). Ex acuto ſenſim plenior & latior. Tendineus primum (*h*), ubi ſeſe adjuncturus erat, inde carneus (*i*), & extenuatus. Poſſet haberi pro parte, Stylopharyngæo adjuncta.

Aliquoties ſe Cephalopharyngæum obſervaſſe, Clar. Anatomes in Academia Ultrajectina Profesſor Luchtmans mecum communicavit. In cadavere fœminæ, ab Ipſo anno 1771. diſſecto, muſculus talis in utroque latere exſurgebat a baſi cranii, a latere externo canalis petroſi, inde deſcendebat ſecundum lateralem pharyngis partem, ſimulque retrorſum eundo, ſeſe flectebat ad poſteriorem pharyngis partem, accumbens Conſtrictori ſuperiori, medioque, a quibus omni fere ex parte erat ſejunctus, ubi vero ad inferiorem Conſtrictorem pervenerat, fibras ſuas radiorum ad inſtar diffundebat, ſic ut ſuperiores arcuatim adſcenderent, ſubſequentes ex transverſo irent, reliquæ deſcenderent, & eo rectius, quo laterali muſculi termino eſſent propiores.

(*g*) Albini Annotat. Acad. Lib. 4. cap. 4. pag. 26.
(*h*) Id. ibid. Tab. V. Fig. 5. a.
(*i*) Id. ibid. Tab. V. Fig. 5. b.

res. Qui vero lateris dextri erat, Cephalopharyngæus, in eo discrepabat ab illo finiſtri, quod eodem multo erat craſſior tumidiorque, quod etiam ab origine ſua ad viciniam Conſtrictoris inferioris usque in binos quaſi musculos graciliores erat fiſſus, quorum alter aliquamdiu manebat tendineus, alter mox ab origine carneus erat; qui ſiniſtri lateris erat, Cephalopharyngæus ab origine tenuis admodum ac tendineus, ſenſim evadebat carneus, ventreque gracillimo ad Pharyngis poſteriora progreſſus, dextri adinſtar, fibris diffuſis, ſparſisque deſinebat.

Similem Cephalopharyngæum obſervavit anno 1778. Duos autem anno 1781. in cadavere masculino, ſed in ſiniſtro tantum latere pharyngis, vidit. Primus mox ante foramen interruptum incipiebat, & ad pharyngem pergebat. Alter, ante canalem petroſum exſurgens, ad ſuperiorem pharyngis partem ibat.

Thoracicus.

Notum, quandoque Rectum abdominis muſculum per pectus ad ſummam ſterni partem continua-

nuari (*k*), aſt in corpore viri robuſtisſimi muscu-lum in pectore peculiarem vidit Kaau Boerhaave, enatum ſupra Rectum, atque inde ſupremum pec-tus verſus tendentem, at vero ab eo plane di-ſtinctum.

Pectoralis musculus uterque erat validisſimus, atque ex utroque ſterni latere ortus, relinquebat hoc os latum, planum, liberum, neque fibræ ſe invicem in eo attingebant, multo minus decuſſa-bant.

Ad latus ſiniſtrum, juxta ortum musculi Pecto-ralis ex ſterno & pone illum, decurrebat, per to-tam oſſis pectoris longitudinem, musculus oblon-gus (*l*), pollicem latus, craſſus, carneus, infra &

(*k*) Conf. Albini Hiſt. Muſcul. Lib. 3. cap. 77. Weitbrecht in Comment. Petropol. Tom. 2. pag. 259. Kaau Boerhaave Nov. Comment. Petropol. Tom. 2. pag. 257. ſeq. Muſculi Recti abdomi-nis continuationem, ſimilem illi, quam deſcripſit Clar. Albinus lib. cit. pag. 291., ſeſe vidiſſe in utroque latere thoracis in cada-vere, a Clar. Snip diſſecto, in humaniſſimis litteris Clariſſimus Athenæi Amſtelædamenſis Profeſſor, amiciſſimus Bonn, mecum communicavit. Bis huncce Rectum ad ſecundam usque coſtam extenſum obſervavit Cl. Portal. Anatom. Hiſtor. & Pratique par M. Lieutaud, augmentée par M. Portal. Tom. I. pag. 256. in nota. Juppin in Journ. de Medecine. Tom. 39. pag. 312.

(*l*) Nov. Comment. Petropol. Tom. 2. pag. 269. ſeq. Tab. XI. Fig. 2. α. β. γ. δ.

& ſupra tendineus & tenuis, inferne fiſſus. Oriebatur quippe duplici principio, lato ſed tenui, tendineo, externo majori, interno minori, quod utrimque coïens musculi corpus carnoſum conſtituebat. Tendo exterior (*m*) longior, planus, oriebatur tenui & lato initio, a ſuperiori exteriori parte cartilaginis coſtæ ſeptimæ, illi loco proximus, quo hæc cum infimo ſinu laterali ſterni articulatur, pone principia tendinea fibrarum, quæ, ex eadem cartilagine ortæ, quandoque fasciculum diſtinctum ad muſculum Pectoralem mittunt. Tendo interior (*n*), minor, itidem tenuis, oriebatur rotundiori & magis tereti initio ex ipſa ſterni parte infima, media, laterali ſiniſtra, proxime articulationi coſtæ ſeptimæ cum ſterno, ſupra ejusdem cartilaginem mucronatam. Ambo tendines ad ſe invicem accedebant, deinde confluebant, carnei fiebant (*o*), atque musculum conſtituebant, qui craſſus, planus, oblongus, fere rectus (*p*), juxta exortum musculi Pectoralis ſupremum ſternum verſus adſcendebat, a latere ejusdem

(*m*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. α.
(*n*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. β.
(*o*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. γ.
(*p*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. γ. δ.

dem externo leniter incurvus. Parte ſuperiore leniter inclinabat os pectoris verſus, atque, in tendinem æque latum extenuatus (*q*), inſerebatur parti ſuperiori, dimidiæ & laterali ſiniſtræ oſſis (*r*), quod in ſterno ſupremo triangulare vocant, infra initium Sternomaſtoïdei ſiniſtri.

In alio cadavere aliam longe faciem musculi talis vidit (*s*). Eo in loco, ubi ad quintæ coſtæ cartilaginem Pectoralis dexter adhæret, fibrarum muscularium faſciculi originem ſumſerunt. Erant duo, qui ex communi tendinoſo principio, quod quintuplex erat, proveniebant (*t*). Primum oriebatur ex ſterno juxta inſertionem cartilaginis coſtæ quintæ (*u*); ſecundum exterius juxta inſertionem cartilaginis coſtæ ſextæ (*v*); tertium juxta inſertionem cartilaginis coſtæ ſeptimæ (*w*); quartum ab inferiore parte cartilaginis hujus coſtæ infra articulationem cum ſterno (*x*); quintum ab aponeuroſi musculi Obliqui externi abdominis (*y*). Hi faſciculi progredientes omnes, firmiter invicem tene-

(*q*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. δ. ε. (*r*) Ibid. Tab. XI. Fig. 2. ε.
(*s*) Nov. Comment. Petropol. Tom. 2. pag. 271. ſeq. Tab. XII.
(*t*) Ibid. Tab. XII. A. B. C. D. E. F. G. H. I. K. L. M.
(*u*) Ibid. Tab. XII. A. (*x*) Ibid. Tab. XII. D. E. F.
(*v*) Ibid. Tab. XII. B. (*y*) Ibid. Tab. XII. D. G.
(*w*) Ibid. Tab. XII. C.

nebant, quarti autem fibræ, a ſe recedentes, fiſſuram ovalem (*z*) relinquebant, poſt eam denuo confluentes. Ex omnibus musculus producebatur planus (*a*), ad ſternum progreſſus, qui in duplicem ſecedebat (*b*). Superior ſeu minor diſtinguebatur in fasciculos majores tres carneos (*c*), tendineos (*d*), confluentes in tendinem unicum, plano rotundum (*e*), qui in tres findebatur caudas (*f*); harum minima (*g*), major & latior (*h*), ſterno inſerebantur; maxima (*i*) adſcendebat ad latus musculi Pectoralis ſub tendine musculi inferioris, ſeu majoris (*k*); ex eodem emergebat (*l*), ſeſeque applicabat ad tendinem Sternomaſtoïdei (*m*), & cum eo confluebat (*n*). — Inferior ſeu major (*o*) carne ſua oblique nudus ſub minori emergebat (*p*); pars ſuperior, contracta (*q*), abibat in tendinem communem (*r*), cui

(*z*) Ibid. Tab. XII. K.
(*a*) Ibid. L. F. M. H.
(*b*) Ibid. N—Z. & a—o.
(*c*) Ibid. N. O. P.
(*d*) Ibid. Q. R. S.
(*e*) Ibid. T.
(*f*) Ibid. U. V. W.
(*g*) Ibid. U.
(*h*) Ibid. V.
(*i*) Ibid. W. X. Y. Z.
(*k*) Ibid. f. g.
(*l*) Ibid. X.
(*m*) Ibid. Y.
(*n*) Ibid. Z. 4.
(*o*) Ibid. a. b. c. d. e. &c.
(*p*) Ibid. a. b.
(*q*) Ibid. b. c.
(*r*) Ibid. d.

cui a latere interno tendo diſtinctus (*s*) accedebat, qui deinde in unum (*t*) confluebat, atque ſupra priorem tendinem (*u*) extrorſum flectebatur (*v*), ibidemque jungebatur cum tendine Sternomaſtoïdei, diu in tenues fasciculos diſtinctus (*w*), tandem plane confluens (*x*). A latere autem interno reflexus (*y*) cum tendine Sternomaſtoïdei abibat in lunulam, cujus cornu ſuperius minus, ſed latius, iterum fiſſum, inferius integrum, ambo inſerebantur ſterno ſub initiis fibrarum musculi Pectoralis ſiniſtri (*z*). —— In latere ſiniſtro musculus parvus ſingularis aderat (*a*); hic, ſupra Pectoralem decurrens, tendineo principio, continuo fasciculo alterius musculi (*b*), producebatur ex ſuprema parte portionis tendineæ, ex coſta ſeptima tendentis ad Pectoralem (*c*), quæ cum aponeuroſi musculi Obliqui externi (*d*) cohærebat: contrahebatur in duos tendines laterales (*e*), qui di-

(*s*) Ibid. e.
(*t*) Ibid. f.
(*u*) Ibid. W. X.
(*v*) Ibid. g.
(*w*) Ibid. h.
(*x*) Ibid. i.
(*y*) Ibid. l.
(*z*) Ibid. m. n. o.
(*a*) Ibid. α—μ.
(*b*) Ibid. A.
(*c*) Ibid. β. γ.
(*d*) Ibid. 17.
(*e*) Ibid. δ. ε.

diſtincti coëuntes (*f*) abibant in carnem rotundam, ſenſim latiorem (*g*) ad mediam ſuæ longitudinis, unde planior extenuabatur iterum in tendinem (*h*), qui fibris diſperſis inſerebatur membranæ, muſculum Pectoralem inveſtienti, vel cum ejusdem fibris diſparebat (*i*).

Cel. Hallerus musculum, non conſtantem, vidit, qui a coſta quinta in ſternum abibat (*k*); & talem Wilde etiam obſervavit, ſed tendine ſuo ad Sternomaſtoïdeum usque tendentem (*l*).

Detexit Clar. Bonn, ut mecum communicavit, in robuſto Æthiope musculum quemdam, quem Thoracicum poſſe dici cenſuit, ortum ducentem a cartilagine coſtæ tertiæ, tendineum, atque coſtæ ſextæ prope ejus cartilaginem inſertum.

Subclavius alter.

Hic in dextro cadaveris fœminini latere viſus eſt. Prior ad connexionem ſcapulæ cum proceſſu coracoïdeo incipiebat, totique inferiori claviculæ extre-

(*f*) Ibid. Tab. XII. ζ. η. (*h*) Ibid. ι.
(*g*) Ibid. θ. (*i*) Ibid. κ. λ. μ.
(*k*) Elem. Phyſiol. Tom. 3. pag. 72. Faſc. Anatom. 6. Tab. 1. N.
(*l*) Comment. Petropol. Tom. 12. pag. 320. Tab. 8. Fig. 5.

extremitati adhærens, ſuperiori coſtæ primæ parti inſerebatur. Alter, a priori diſtinctus, ab acromio principium ducebat, & initio oblique, poſteaque transverſim progrediens, cum illo rurſus jungebatur, circa finem vero iterum dehiscens, ad inferiorem ejusdem coſtæ deſcendebat partem (*m*). Vidit Hallerus acceſſorium tendinem, ſuper carnem diſperſum, habuiſſe Subclavium a proceſſus coracoïdei parte ſuperiore (*n*). Cum Albino (*o*) ortum hujus musculi non in ſcapula, ſed in coſta prima, ſtatuendum eſſe cenſui, inſertionem vero in inferiore parte claviculæ (*p*), licet aliquando etiam proceſſui coracoïdeo extremo ſuo adhæreat (*q*).

Curvator Coccygis.

In tribus hunc invenit Albinus. Ab utroque latere musculus parvus erat; oblongus, anguſtus, tenuis, majorem partem tendineus, gemino capite

(*m*) Boehmer Obſervat. rar. faſc. 1. Præfat. pag. 9.
(*n*) Alb. Halleri Not. in H. Boerhaave Prælect. Acad. in proprias Inſtit. Medic. Tom. 5. part. 1. pag. 95. not. d.
(*o*) Hiſt. Muſcul. pag. 270. Tab. Muſcul. 17. fig. 20. a. b.
(*p*) Deſcript. Muſcul. hom. pag. 138.
(*q*) Albin. Hiſt. Muſcul. pag. 271.

pite incipiebat, altero ab interiore & eadem inferiore & laterali parte corporis imi ossis sacri; altero, quod in alio bifidum, ab interiore eademque laterali coccygis primi; descendens tribus extremis desinebat ad eandem partem coccygis ossiculi secundi, tertii, quarti, extremo insigniore, tendineo, quo dexter cum sinistro conjunctus erat (*r*).

Musculus Vesicæ.

Perraro hunc vidit Idem Albinus. Oriebatur ab interiore parte ossis pubis, loco, inter ima synchondrosis finitimamque superiorem foraminis magni partem, fere medio, juxta internam partem ortus Levatoris ani (*s*). Inde flectebat se circum vesicæ latus, mox supra prostatam, latescens sensim (*t*). Ad postremum valde extenuatus, continuabat se vesicæ fibris, vel in eas potius abibat (*u*). Hunc musculum fortasse eundem esse putat, qui olim visus ad prostatam pertinere, Compressor Prostatæ dictus, quem sæpe similem de-

(*r*) Albin. Hist. Muscul. pag. 336.
(*s*) Id. Tab. Muscul. 12. Fig. 41. a.
(*t*) Id. Ibid. b.

deflectenti a Levatore ani portioni, aliquando plane distinctum ab eo vidit, & proxime supra priorem ejus partem, orientem ab interiore ossis pubis, principio tendineo, eoque tenui & angusto; incurvo ductu retrorsum incedens, complectebatur prostatam, inter quam rectumque intestinum aliquando visus est per inferiora prostatæ evanescere tenuitate magna, aliquando pari sui continuari (v).

Interspinales cervicis supernumerarii.

Interspinales cervicis quinque numero esse solent, interjecti spinis colli vertebrarum inferiorum sex, ut alibi dixi (w). Supernumerari quandoque sunt. Vidit Cl. Albinus unum a spina ima colli ad quartam pertinentem; alium a quarta ad sextam. In aliis ab altero latere unum, modo a spina secunda, modo a ligamento cervicis circa eam, oriundum, pertinentemque ad sextam; ab altero & eum, qui descriptus est, sed graciliorem

(u) Albin. Tab. Muscul. 12. Fig. 41. c. c.
(v) Id. Hist. Muscul. pag. 337.
(w) Descript. Muscul. Hom. pag. 202. 203.

rem & præterea alium, a cornu tertiæ ad ſextæ (*x*). Vidit Cowper rotundum, tenuem & longum, muſculum, orientem a proceſſu ſpinoſo vertebræ colli ſextæ, & deſinentem ad ſimilem proceſſum vertebræ ſecundæ colli; ſed in omnibus fere ſubjectis eundem abeſſe, fatetur (*y*). Similem in alio vidit, illumque Superſpinalem colli dixit (*z*).

Rectus capitis poſticus major alter.

Rectum capitis poſticum majorem, inter ſpinam ſextæ colli vertebræ & inferiorem oſſis occipitis partem, eſſe medium deſcriptio data demonſtravit (*a*). Ab externo hujus latere incedentem alterum, longiorem & exiliorem, in paucis obſervavit Albinus (*b*).

Singularis in collo.

Hic binis capitibus, cum Recto capitis interno majore, ortus a proceſſibus transverſis ſecundæ & ter-

(*x*) Albin. Hiſt. Muſcul. pag. 384.
(*y*) Myotom. reform. Tab. 44. Fig. 1. O. O.
(*z*) Id. Ibid. Tab. 46. H.
(*a*) Deſcript. Muſcul. Hom. pag. 203.
(*b*) Hiſt. Muſcul. pag. 385.

tertiæ vertebræ a dorſo, pertinebat ad extremum lunatum marginem transverſi quintæ; erant capita illis Recti ſimilia, confluebantque in musculum gracilem, ſenſimque graciliorem, abeuntem in finem tenuem & tendineum. Similis in alio adfuit, ſed uno capite oriens a cauda Scaleni prioris, quæ inſerta proceſſui transverſo tertiæ a dorſo; ex acuto craſſiore & ſe findente in caudas duas graciles, quarum prima brevior, inſertaque imo extremo tuberculi prioris proceſſus transverſi quintæ a dorſo; ſecunda longior & inſignior, ad atlantem cum cauda Scaleni medii pertinens, ſeſeque ad poſtremum cum interno latere illius conjungens (*c*).

Rectus lateralis capitis alter.

Aliquando loco unius Recti lateralis capitis duo inveniuntur, altero & eo inſigniore, procedente a proceſſu transverſo atlantis; altero ab ipſo corpore vertebræ, juxta proceſſum illum (*d*).

Supinator brevis alter.

In dextro latere mulieris robuſtioris hunc dupli-

(*c*) Albin. Hiſt. Muſcul. 410.
(*d*) Id. Ibid. pag. 415.

plicem sese vidisse, scripsit Clar. Bonn. Uterque radio inserebatur.

Extensor proprius digiti medii manus.

Talem Clar. Albinus, nomine Extensoris brevis digitorum manus, descripsit (*e*). Oriebatur ex canale illo, per quem se a cubito ad manum tendines Extensoris communis digitorum demittunt, perque manus dorsum porrectus, tendinem suum (*f*) tendini Extensoris communis (*g*) juxta principium digiti medii a parte indicis adjungebat. Exilis satis latus, & ex angusto sensim aliquantum plenior & latior, dein rursus tenuior & angustior; ventre longo, carne pallida, tendine tenui, angusto, longo. Similem in alio in utraque manu vidit, qui tendine ad postremum extenuato, exilique pertinebat ad indicis principium, sub cujus tendinibus extendentium musculorum, in membranis, quæ sunt circa articulum indicis cum metacarpo, evanescebat, extrema parte in membraneam tenuitatem insigniter dilatata.

Ad

(*e*) Annotat. Acad. lib. 4. cap. 6. pag. 28. Tab. V. Fig. 3. a. b.
(*f*) Id. Ibid. Tab. V. Fig. 3. b.
(*g*) Id. Ibid. Tab. V. Fig. 3. c.

Ad solum digitum medium pertinentem talem musculum, & ea propter a me Extensorem proprium digiti medii manus dictum, bis hactenus observavi. In primo casu, ex sinu in inferiore parte radii, per quem, una cum ligamento quodam, canalem formantem, tendines Extensoris communis digitorum decurrunt, lato admodum, tendineo, principio enascebatur; mox carneus ventrem formabat insignem, ossibus carpi ossique metacarpi digiti medii incumbentem, & juxta idem descendentem, ubi pervenerat ad inferiorem dicti ossis partem, sese parum contrahens in tenuissimum tendinem, a latere digiti annularis, sed in latiorem aponeurosem in latere opposito, desinebat. Aponeurosis hæc, articulum ossis metacarpi, cum suo digito prætergressa, confluebat cum tendine Extensoris communis (*h*). In altero casu juxta posteriorem partem Indicatoris (*i*) situs, ab iisdem, ac ille, partibus originem trahebat; tendo ipsius cum tendine Indicatoris & cum Extensore digitorum communi (*k*), sub ligamento manus armil-

(*h*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. 4. pag. 41.
(*i*) Descript. Muscul. Hom. pag. 251.
(*k*) Ibid. pag. 240.

millari exteriore, decurrebat, comes tendini ejus, digitum medium petenti, ſed totus ab eo ſeparatus, ad nexum oſſis metacarpi digiti medii cum primi ordinis oſſiculo, & a latere digiti annularis in aponeuroſem Extenſoris communis evaneſcebat, ſenſim magis magisque extenuatus. In hoc caſu in utroque cubito detegebatur; in altero tantum in dextro latere.

Extenſorem proprium digiti indicis in ſubjecto quodam robuſto duos tendines habuiſſe, quorum alter, novus nempe, digito medio inſerebatur, notat Petſche (*l*).

Subcruralis.

Hic, in priore parte oſſis femoris inventus, ad membranam, quæ articulum genu continet, pertinebat. Oriebatur a femore, infra longitudinem ejus mediam (*m*), lateſcensque exibat in duas caudas (*n*), quæ divergentes, inque tenuem tendinem verſæ (*o*), ſe innectebant illi membranæ, ab

(*l*) Syllog. Obſervat. Anatom. ſelect. art. 28. in Halleri Collect. Diſſert. Anatom. Tom. 6. pag. 771.

(*m*) Albin. Annot. Acad. Lib. 4. cap. 5. pag. 27. Tab. V. a.

(*n*) Id. Ibid. Tab. V. Fig. 4. b. b.

(*o*) Id. Ibid. Tab. V. Fig. 4. c. c.

ab utroque patellæ latere. Venter non continuus erat, ſed in fasciculos, tanquam in plura capita, diviſus. In aliis alio modo conformatus fuit. Dubitat autem Clar. Albinus, an ad ſuperincumbentem Cruralem pertineat, a quo ſeparatus veluti aberret.

Deſcripſit talem etiam musculum Clar. Huber. Poſtquam removerat Vaſtum utrumque musculum cum Crurali, qui pro more vix infra dimidiam femoris partem ex oſſe ſuo egrediebatur, vere carneas offerebat femur anterius fibras, diſtinctas, paulo infra Cruralem, ſat lata, tenui tamen expanſione ex tertia oſſis parte, quæ genu proxima eſt, prodeuntes, ſine miscela omni cum fibris aliis vicinis: principio pollicis unius ſemis lato, ex ipſo oſſe, ſeu ex perioſtio, exibant eæ, & deſcendendo externam potius, quam exquiſite mediam, oſſis faciem obtegebant, ſicque latitudinem, qua oriebantur, hoc tamen in fibrarum decurſu ſervabant, quod exteriores extimam, fereque poſticam verſus inclinarentur oſſis partem, intimæ vero recta deſcenderent. Accedentes mox prope condyloſas femoris eminentias, in duos dehiscebant fasciculos, cum hiatu inter eos celluloſo,

quo factum, ut interior eorum mediæ supremæque immitteretur patellæ, id est, principio ejus tendinoso, membranaceo, exterior vero extimam ac vix paululum posticam versus condyli lateris sui properaret partem supremam. Tenuis cæterum erat sua structura musculus, ejusque fibris muscularibus pinguedo interspersa; tenuem itidem capsulam articularem genu, bursam ab aliis dictam, ubi recedit a femore, in tubera seu articularios condylos mox degeneraturo, potius adibat, in qua totus absumebatur, quam ipsum condylum osseum, aut patellam (*p*). Postea in fœtu similem musculum vidit. Remotis, inquit, musculis, qui crus anterius obtegunt, omnibus, integro servato eorum, quo patella regitur, confluxu, in denudato femore inferius ac anterius eadem offerebatur tenuis portio, carneo-fibrosa, vere muscularis, os infimum proxime obtegens. Ex angustioribus fibris in latiorem prope expansionem divergebat musculus, non vero patellam adibat, sed adsitæ mox tenui membranæ illi, qua summa patella cum tuberibus articulatoriis femoris connectitur, & articularem cap-

(*p*) Act. Helvet. vol. 3. pag. 250.

capſam efformare adjuvat, immittebatur omnis (*q*). In aliis inſuper eundem deprehendit, ſic etiam ut concludat, conſtantem eſſe ejus præſentiam atque uſum (*r*); relaxatam quippe capſam tendere atque attrahere, ſecundum binarum inſertionum directionem, vel actioni musculorum, genu moventium, eandem accommodare valere, ipſi videtur (*s*).

Pſoas tertius.

Præter magnum, parvumque, Pſoam, tertium, illumque minimum, obſervavit Winslow, inter parvum vertebrasque ſitum, & iisdem partibus abhærentem (*t*).

(*q*) Act. Helvet. vol. 3. pag. 253. 254.

(*r*) Progr. Siſt. animadverſ. nonnullas anatomicas art. 7. in Theſaur. Differt. vol. 2. pag. 250.

(*s*) Act. Helvet. vol. 3. pag. 250. 251.

(*t*) Expoſit. Anatom. de la ſtructure du corps humain Tom. 2. pag. 146. Edit. Pariſ. 1766.

CAPUT SEPTIMUM.

De tumore polyposo, uteri cavum penitus opplente, & præternaturali viscerum abdominalium, ex hydrope pectoris, situ. De ductu thoracico, cum vena sine pari communicante, hujusque venæ decursu singulari.

Vix cadavera, hoc illove morbo defunctorum, secari, quin viscera, thoracis cavo inclusa, vitio quodam laborantia, conspiciantur, sæpius dictum est (*a*). Confirmavit hoc etiam illud, cujus sectionem ante biennium institui, quodque & alia memoratu digna exhibuit.

Dexter pulmo pro parte cum pleura erat concretus, sic tamen, ut separari potuerit; in sinistro autem latere adeo firmiter & pleura & pulmo confluxerant, ut partes a se invicem distinguere, multo minus nexum solvere, non liceret (*b*). Cor cru-

(*a*) Conf. Observat. Anatom. Pathol. Lib. 1. pag. 9. 25. 42. 44. 45. 46.

(*b*) Ibid. Lib. 1. pag. 9. in not. pag. 42. not. g. g. pag. 44. seq. Lib. 3. pag. 83. not. c.

crusta purulenta erat obductum (*c*), & intra pericardium insignis collecta erat aquæ copia, qualis præsertim capacitatem pectoris dextram opplebat, sic ut in hoc latere depressum & versus abdominis cavum convexum quodammodo esset diaphragma. Hac de causa abdominalia viscera naturalem reliquerant sedem, & multo dimissiorem occupabant locum. Hepar, intra thoracis marginem contineri solitum, totum quantum infra eundem descenderat. Ventriculi, præter modum expansi, fundus infra umbilicum sese offerebat, immo locum, inter umbilicum & ossa pubis medium, occupabat, unde & duodeni situs turbari debuit, reliquorumque intestinorum, præcipue coli, decursus mutari.

Uterus diverso sensu a statu naturali recesserat. Reliquerat quippe mediam pelvem, fundo suo descenderat, & versus latus sinistrum multum inclinabat, huic ligamentum sinistrum brevissimum, dextrum longissimum erat. Per pseudomembranas cum partibus vicinis sic cohærebat matrix, ut eandem loco movere non liceret, partes ipsius variæ, ova-

(*c*) Insp. Obs. Anat. Pathol. Lib. 3. pag. 83. not. c. Lib. 4. pag. 109.

ovaria, tubæ, tali modo inter ſe & cum utero connectebantur, ut præternaturales hasce concretiones ſolvere non liceret: aperturæ in tubis Fallopianis detegebantur nullæ, & ab uteri etiam cavo aërem non admittebant. Uterus ab anteriore & poſteriore non erat compreſſus, ſed tumidus multumque expanſus; orificium, ſat amplum, intra laxam hiabat vaginam.

Sectione ab orificio per cervicem & uteri corpus inſtituta, matricis ſuperficies interna glaberrima quidem erat, ſed forma cavi non, ut ſolet, triangularis, verum ovata deprehendebatur. Intra illud dependebat tumor, glabram, ſed non ubique æque æquabilem, monſtrans ſuperficiem, compreſſioni quodammodo cedens, ovatus, parte ſua inferiore paulo magis contractus, & in apicem quodammodo deſinens, qui cervicem intraverat, per eandem vero, utpote non admodum laxatam, erat compreſſus. Tumor hic cohærebat ope pedunculi cum interna ſuperficie matricis non longe a loco, ubi ſiniſtra tuba ſeſe aperire ſolet. Subſtantia hujus tumoris mollis erat, nec mirum, intra eandem enim continebatur veſicula, nigricante humore plena, & ſupra hanc, ſatis magnam, duæ aliæ

mino-

minores, ſimili humore diſtentæ, inveniebantur.

Hoc quidem in corpore vaſorum diſtributiones aliæ, quam quæ obſervari ſolent, non fuere detectæ, ſed in alio, eadem hyeme, cultro Anatomico ſubjecto, ductus thoracicus duplicem habuit finem, alterum, illumque maximum, in venam ſine pari, & hæc per lac, cyſternæ lumbari immiſſum, æque ac vena ſubclavia, diſtendebatur. Hæc vena autem ex latere ſiniſtro non ſolito more admittebat venas intercoſtales, ſed ſuperiores aliquot confluebant, ramumque formabant ſatis capacem, qui tranſcendens corpora vertebrarum in truncum, juxta latus dextrum vertebrarum adſcendentem, ſeſe evacuabat; inferiores intercoſtales ſiniſtræ, pariter confluentes, alium formabant ramum, qui ad eundem ferme, ad quem deſcendebat ſuperior, locum adſcendebat, & ſeparato oſtio ſeſe in dictum truncum exonerabat.

In hydrope pectoris comprimi per collectam intus aquam pulmones; expandi totam thoracis capacitatem, vel alterutrum latus, ſi utraque pleura oppleta non eſt; vix autem, niſi a parte inferiore, ubi diaphragma inter pleuras atque perito-

næum

næum datur, cedere poſſe; muſculum ergo hunc hac de cauſa deſcendere; capacitatem abdominis imminui; viscera, ſuperiorem ipſius partem occupantia, depelli, attenta contemplatio naturalis fabricæ ſitusque partium docet. Mirum itaque non eſt, tales, quales in enarrato caſu, imo longe notabiliores, deviationes fuiſſe ab Anatomicis viſas.

Memorat Scacher ſeſe in tabido diaphragma ad os ilium deſcendens obſervaſſe (*d*). In cadavere mulieris inſignem hydropem pectoris deprehendit Matthæus Harderus; pulmones putredine plane conſumti erant, ſiniſtrum vero latus tres ſeri putridi menſuras continuit, ita ut ab aquarum copia diaphragma, eâ qua œſophagus progreditur parte, inſtar ſacci verſus ſiniſtrum renem protruſum fuerit, ventriculo hepati, quod immenſæ magnitudinis erat, ſuperjacente (*e*). Depreſſum a dextris diaphragma etiam vidit Morgagni, quando tanta illi diaphragmatis parti aqua incumberet, ut etiam mediaſtinum, quamvis craſſius factum, ſiniſtrorſum impelleret (*f*); idem a ſiniſtris vidit in cadavere

(*d*) Conf. Halleri Elem. Phyſiol. Tom. 3. pag. 74.
(*e*) J. J. Harderi Apiar. pag. 217.
(*f*) De ſed. & cauſ. morborum Epiſt. 26. art. 26.

vere mulieris, cui ſerum copioſum in ſiniſtro thoracis cavo erat (*g*). In alio cadavere ſeptum transverſum non in fornicis modum adſcendere, ſed deorſum potius concidere, obſervavit (*h*).

Cum jam Diaphragma hoc in caſu adeo deſcendit, viscera, cum eodem connexa, & ſub illo ſita, etiam aliam acquirere debent ſedem; hepar hinc, & ventriculus (*i*) longe dimiſſiori conſpiciebantur loco, verum hoc non ſolummodo depulſo diaphragmati videbatur adſcribendum, ſed & uſui thoracis rigidi, quo totus hujus fœminæ thorax, præſertim ab inferiore, erat arctatus; peſſimis enim illis machinis, infantibus, adultioribus, gravidis, ut inter alios egregie probavit Platnerus (*k*), perquam noxiis, & multa, eaque diverſi generis, mala adferentibus, tali ferme modo turbatur viscerum abdominalium ſitus, quali mutari, quando incurvata ſpina dorſi eſt, & oſſa, tho-

(*g*) Ibid. Epiſt. 45. art. 16.
(*h*) Ibid. Epiſt. 26. art. 21.
(*i*) Conf. quæ de præternaturali ventriculi ſitu monui in Obſerv. Anatom. Patholog. Lib. 3. pag. 11. 24. Quibus addi poſſunt Auctores ab Hallero Elem. Phyſiol. Tom. 6. pag. 118. citati.
(*k*) In Diſſert. de Thoracibus Opuſc. Tom. 1. pag. 95.

thoracem constituentia, multum etiam vitiata sunt, alio loco probavi (*l*).

Uteri (cujus absentia, subinde annotata, nupero exemplo (*) confirmatur) situs obliquus (*m*); liga-

(*l*) Tab. intestini duodeni pag. 31. & Tab. V. Fig. 1. Observat. Anatom. Patholog. Lib. 4. pag. 60. not. o. —— In muliere sexagenaria viscerum abdominalium situm maximopere mutatum, ex corrupta figura trunci corporis, vidit Doct. Velse. Ventriculus magna sua parte deorsum & simul dextrorsum notabiliter detrusus erat, ita ut, infra umbilicum hærens, fundo suo ipsam mediam oræ pelvis osseæ partem contingeret, & magnam sui partem intra cavum dextrum abdominis locaret. Hinc ejus forma etiam multum alterata & triangularis quasi fuit. Hepar, prægrande, ex hypochondrio dextro deturbatum, cavitatis ossis ilium partem propemodum tertiam occupaverat. In lienis, fere sub lineam albam abdominis detrusi, superficie exteriori erat a costa, intra abdomen admodum protuberante, exsculpta profunda fovea. Intestinorum gracilium portio potior in cavum dextrum abdominis adacta. Principium intestinorum crassorum una cum processu vermiformi in superiore & anteriore regione cavitatis pelvis detegebatur, insidens utero & alæ vespertilionis illius lateris. Colon post flexum suum sigmoïdeum primum horizontaliter quidem per ventrem decurrebat usque in sinistras, sed inde postliminio multum in dextras revertebatur, & tertio in sinistras iterum revolutum demum pelvim versus ducebatur. Diss. de mutuo intestinorum ingressu, Obs. 6. in Halleri Collect. Disput. Anatom. vol. 7. pag. 152.

(*) De uteri absentia varia exempla Observat. Anatom. Patholog. Lib. 2. pag. 62. not. *. Lib. 4. pag. 61. 62. not. q. collegi,

ligamentorum diverſa longitudo (*n*); pſeudomembranæ, matricis partes varias connectentes, aut & eandem cum vicinis copulantes (*o*); tubarum orificia occluſa (*p*); toties, ab aliis, a me viſa ſunt, ut nil amplius de hisce deviationibus monendum videatur; aſt de tumore, utero contento, vere polypoſo, utpote & ortum polyporum, & poſſibilem, ligaturæ ope, extirpationem comprobante, pauca dicenda ſunt.

Ut utero variæ indolis, diverſæ magnitudinis, non

legi; in cadavere autem fœminæ, viginti duos annos natæ, vaginæ oſtium membrana tendinoſa clauſum, defectum uteri & vaginæ, præſentia autem ovaria & tubas, quæ deſinebant in veſicam, cum recto, ut in viris, nexam, obſervaſſe H. T. Engel, & deſcripſiſſe huncce caſum in Diſſertatione de utero deficiente, legitur in Zugabe zu den Göttingiſche Anzeigen 1782. 46. ſt. pag. 734.

(*m*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 1. pag. 107. Lib. 2. pag. 29. not. l. pag. 57. 61. 62. ſeq. Lib. 4. pag. 58. 61. — Uterum non in media pelvi, ſed proxime ad latus ejus ſiniſtrum, locatum, ligamenta illius lateris breviſſima, alterius vero perquam longa vidit Clar. Stoll, in cadavere fœminæ, quadraginta annorum, olim plurium prolium matris, ſed hujus uteri poſticæ & externæ faciëi adhærebat corpusculum magnitudinis caſtaneæ majoris. Rat. med. part. 2. pag. 378.

(*n*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib 2. pag. 58.

(*o*) Ibid. Lib. 1. pag. 61. Lib. 2. pag. 59. 61.

(*p*) Ibid. Lib. 1. pag. 58. 60. 73. Lib. 4. pag. 64. 65. not. t.

non raro accrescunt (*q*) tumores, ſic intus etiam, ex minimis initiis producti, tantam ſæpe molem acquirunt, ut non matricis cavum tantummodo adim-

(*q*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 1. pag. 106. Lib. 4. pag. 113. In cadavere mulieris, quinquaginta circiter annos natæ, plures tumores cavum pelvis replebant, ſurſum repulſis inteſtinis tenuibus. Pone veſicam urinariam, ſupra oſſa pubis prominentem, & multa urina diſtentam, durus, magnus, inæqualis apparuit uterus, in facie poſteriore multis ſcirrhoſis tuberculis variegatus. Ad latera fundi uteri alii tumores inæquales duri apparebant, quorum dexter major erat tuba Fallopii craſſa, dura, inæqualis, convoluta, tota ſcirrhoſa. —— Ab utroque ovario ſcirrhoſæ indurationes comitabantur vaſa ſpermatica verſus eorum origines. —— Glandulæ lumbares etiam erant ſcirrhoſæ. —— Ureteres adeo erant dilatati, ut capacitate ſua inteſtinis tenuibus non multum cederent; pelves renales ab urina contenta etiam multum erant ampliatæ. —— Uteri collum craſſum erat atque ſcirrhoſum, & in ſua poſteriore parte tantum tumorem oſſi ſacro adpreſſum fecerat, ut non niſi ſatis anguſtum ſulcum pro deſcenſu inteſtini recti reliquerit. Ad utrumque colli uteri latus fuit alius utrimque, medium pagnum magnitudine ſuperans, tumor durus, inæqualis, ex glandulis lymphaticis ſcirrhoſis, ad diviſionem vaſorum iliacorum ſitis, natus. Hi duo glanduloſi tumores cum cervice uteri, cui adhæſerunt, cavum pelvis undique explebant, ad os ſacrum ipſum, præcipue in latere dextro, accreti; vaſa hypogaſtrica vel maxime ad oſſa pelvis adeo compreſſerant, ut inde ſanguinis venoſi ab utero, vagina, & præprimis inteſtino recto, reditus notabiliter tardari ac impediri debuerit. Hi tumores urinæ in veſicam defluxum ex ureteribus multum impediverant, nam erant ureteribus prope ſuam in veſicam inſertionem multum accreti, ut notabiliter eos compreſſerint. Subſtantia uteri ipſiusque colli ad digitum & ultra craſſa erat & ſcirrhoſa;

impleant, verum per cervicem perque oftium vaginam intrent, oppleant, expandant.

Minimum illorum initium jam alibi (r) verbo defcripfi, & fimile notarunt alii. Morgagni in cavea uteri tres excrescentias vidit, harum maxima paulo minori erat ambitu, quam unguis digiti pollicis; nec valde craffa, undique foluta, nifi qua per non tenuem pedunculum cum fummo caveæ fini-

rhofa; facies interna inæqualis exulcerata; ex anteriore ejus parte tumor fcirrhofus ovi gallinacei magnitudine excrevit, qui jam in anteriore uteri facie prominens obfervatus eft. Inter hunc tumorem & fundum uteri materia purulenta reperta eft. Collum uteri interne totum lacerum, ulcerofum, gangrænofum erat. In veficæ urinariæ cavitatis parte pofteriore etiam fcirrhofa tubercula aderant. Ad anum tubercula hæmorrhoïdalia. Vexata fuerat fœmina doloribus in hypogaftrio, fluore albo, hæmorrhagia uteri frequente, varicibus, alvo tarda, difficili urinæ excretione, vomitu. Prochaska Annotat. Acad. fafc. 2. pag. 37. feq. ——— In cadavere alius, cujus morbi hiftoriam etiam enarrat, glandulas ad divifionem vaforum iliacorum pofitas, induratas, & adeo tumidas confpexit, ut mediocrem pugnum æquarent, & diffectæ materiem pultaceam puriformem fundebant, quæ etiam vafa iliaca & præcipue venas multum ad offa pelvis compresferant: uterum durum, vidit, tumidum, inæqualem, & fubftantiam ipfius ad duos digitos transverfos craffam ac femicartilagineam. Collum uteri totum corrofum, lacerum erat. Hæmorrhagia uteri, fluore albo fœtido, vomitu, dolore capitis, & ventris acerbiffimo, laboraverat. Ibid. pag. 58.

(r) Obfervat. Anatom. Patholog. Lib. 2. pag. 60.

ſiniſtro latere committebatur: altera aliquanto infra eum locum intervallo, ſubrotunda, mediocris: minima tertia paulo infra primam locata; hæc conpuncta aquam emiſit, quaſi hydatidem intra corticem, ex nigro cruentum, contineret (*s*). Apertam uteri caveam in alio cadavere circa longitudinis medium multo ampliorem in transverſum conſpexit, quam ſoleat; ibi vero, aut potius paulo ſuperius, erant in altero latere anterior uteri facies & poſterior inter ſe per interjectam membranulam connexæ; ab oppoſito autem latere excrescentia incipiebat, quæ ei uni loco adfixa, cætera ſoluta, ſe extendebat circuli forma, cujus diameter aliquanto eſſet amplior transverſo pollice. Subſtantia eadem ferme erat, qua uterus, niſi quod mucoſi aliquid intermixtum habere videbatur. A latere altera pendebat excrescentia parva, eadem, atque illa, ſubſtantia (*t*). —— Vidit Tanner uterum, in quo duæ excrescentiæ albidi coloris, magnitudine thalamum floris tanaceti referentes, viden-

(*s*) De ſed. & cauſ. morborum Epiſt. 46. art. 24. Conf. Levret Memoires de l'Academie de Chirurgie. Tom. 3. pag. 586. Planche 17. A.

(*t*) De ſed. & cauſ. morborum. Epiſt. 47. art. 28. 29.

dendæ erant, quarum una in fundo alia in corpore uteri locata erat. Ope petioli altius uteri ſubſtantiæ infigebantur (*u*).

Talibus minimis initiis producuntur vel ex fundo uteri vel ex collo, vel ex margine orificii externi, vel ex parte quavis alia, &, vel cavi vel ſolidi, in magnitudinem ſæpe enormem extenduntur (*v*); primo quidem videntur acquirere formam figuramque caveæ uteri; hanc dein extendunt, in cervicem intrant, hanc pariter dilatant, diſtrahunt tunc, aperiuntque orificium; & non tantum in vaginam (*w*), ſed & extra corpus (*x*) protruduntur, ſymptomataque excitant, facile derivanda ex tumore, pondere, tenſione partium, preſſione in veſicam urinariam, rectum inteſtinum, vaſa, nervos.

Quum autem non ope plurimarum radicum, quemadmodum putarunt veteres, ſed per pedunculum, cum hac illave parte uteri cohæret polypus,

(*u*) Diſſ. de polypo, feliciter ex utero extirpato. Argent. 1771. pag. 8.

(*v*) Levret Memoir. de l'Acad. de Chirurgie. Tom. 3. pag. 618. ſeq.

(*w*) Id. Ibid. Tom. 3. pag. 569. Pl. 15. 16.

(*x*) Tanner lib. cit. pag. 2.

pus, ſequitur, ligaturam, huic injectam, impedire, quominus nutriatur; nutritio autem ſi plane tollitur, ſolvi, cadere debet, hinc hocce medium in uſum vocant peritiores, ut ægras a tali malo liberent. Non quidem adeo facilis acceſſus ad partem ligandam datur, verum per inſtrumenta, a variis hunc in finem propoſita, deſcripta, adhibita, commode ſatis, peritâ manu, hæc ligatura adminiſtratur (y).

Quamvis communicatio ductus thoracici cum vena ſine pari frequens non ſit, antea tamen illam a me, ab aliis, eſſe viſam, memoravi (z), & hoc in luſu non adeo multum videtur quærendum, quia hæc vena, æque ac ſubclavia, ſeſe exonerat in cavam ſuperiorem. Venæ ſine pari varietates alias alibi etiam adduxi (a), minime itaque neceſſe videtur, de his luſibus, quos ſupra verbo tantum deſcripſi, latius agere.

(y) Conf. inter alios, bene multos, qui de hac operatione egerunt Levret loc. cit. Richter anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Erſter Band pag. 399. ſeq. Herbiniaux Traité ſur divers Accouchemens laborieux, & ſur les polypes de la matrice. Tom. 2. pag. 90. ſeq.

(z) Obſervat. Anatom. Pathol. Lib. 2. pag. 138.

(a) Ibid. Lib. 2. pag. 126. & not. b. Lib. 4. pag. 12. 16. not. r. 97.

CAPUT OCTAVUM.

De Charteriana editione operum Hippocratis & Galeni.

Hippocratis & Galeni Opera, Græce & Latine, a Renato Charterio edita, quamvis inter rariores libros numerari non possint, quippe in publicis & privatorum Bibliothecis sæpe occurrentia, attamen hujus Editionis completa exemplaria vix dari, saltem rarissime occurrere, doluerunt mecum multi, ac difficultatem perspexerunt cognoscendi, quænam ratio sit, quod omnia non eodem modo sese habeant. Hanc in rem omni studio inquirens, detexi, scriptam anno 1776. a Doct. de Villiers, Medico Parisino, de dicta Hippocratis & Galeni editione esse epistolam, diario cuidam (*a*) insertam, & separatim etiam, sed inter paucos, distributam (*b*); hanc pervolvens, &

(*a*) Extrait des Mémoires littéraires, critiques, philologiques, biographiques, & bibliographiques, pour servir à l'histoire ancienne & moderne de la médecine, dédiés à Monseigneur le Garde des Sceaux par M. J. Goulin. à Paris 1776. pag. 211. art. 19.

(*b*) Titulus hicce est; Lettre de M. de Villiers, Docteur-Regent

& cum diverſis dicti libri exemplaribus conferens, multa quidem de editione hacce cognovi, ſed ſimul alia quædam detexi, quæ ſcitu maxime neceſſaria, communicatu itaque digna, cenſui omnibus, quibus hunc ſibi comparare librum volupe fuerit.

Non niſi unica hujus libri prodiit editio, cujus, anno 1633. inchoatæ, decem tomi ab ipſo Charterio fuerunt in lucem emiſſi, octo nempe, ſex priores, octavus atque decimus tertius, anno 1639; duo, ſeptimus atque undecimus, anno 1649; reliqui vero tres, nonus, decimus, & duodecimus (mortuo 1654. Charterio), anno 1679, opera Doct. Blondel & le Moine lucem adſpexerunt publicam. Totum vero opus ab ipſo Charterio jam fuiſſe abſolutum, antequam primum volumen in lucem emiſit, abunde probat index univerſus operum Hippocratis & Galeni, quæque ſingula ſinguli tomi complectentur, tomo primo præfixus, quæ ratio fuiſſe videtur, quod ordinem in imprimendis voluminibus ſervare coactus non fuerit (*c*). Tre-

gent de la Faculté de Medecine de Paris, à M** Docteur en Medecine; ſur l'édition grecque & latine des œuvres d'Hippocrate & de Galien, publiée par Rene Chartier.

(*c*) De Villiers Lettre pag. 5.

Tredecim itaque tomi componunt totum opus, non quatuordecim (*d*), decimum quidem quartum adjungere constituerat Charterius, qui tum rerum tum verborum cujuscunque operis indicem complexurus fuisset (*e*), sed, morte impeditus, hunc non composuisse videtur, hic itaque, licet in titulis tomorum, quos ipse edidit, indicatus, semper abest, quemadmodum notæ concisæ atque variæ lectiones, quæ decem tomis, a Charterio divulgatis, finem imponunt, in nono, decimo, & duodecimo, non inveniuntur.

Errant itaque, qui duas esse editiones (*f*) statuunt; errant, qui eandem quatuordecim voluminibus formari autumant (*g*), imo quarto decimo

(*d*) Solent plerumque tredecim tomi in novem volumina compingi; ipse Charterius tres priores tomos conjungendos voluit, ut & quintum cum sexto, undecimum cum duodecimo, ut volumina mole prope consimilia essent. Vid. Charterii Præf.

(*e*) Vid. Charterii Præfatio.

(*f*) In hunc errorem facile quis incideret, si vel adtendit ad summam Privilegii, præfixam volumino primo illorum exemplarium, quæ 1679. divulgata sunt: ibi enim legitur: *præsens editio perfecta est* &c., unde sequeretur, hanc editionem præcessisse aliam; quod etiam quisque concluderet ex iis, quæ circa Charterianam Operum Hippocratis & Galeni editionem habentur apud E. G. Kestner Biblioth. Medic. pag. 88.

(*g*) Sic Kestner in Medicinisches Gelehrten Lexicon Jena 1740.

 pag.

cimo indicem contineri audacter adfirmant (*h*).

Attamen si quis diversa consulit exemplaria, alia anno 1639, alia anno 1679 fuisse in lucem emissa, præfixi tituli docere videntur, verum commissa a Bibliopolis, in quorum manus hujus libri omnia exemplaria pervenerant, fraus est, novum tunc temporis primo tomo præfixerunt titulum, mutarunt reliquos, omiserunt ex iis, quæ suæ editioni præfixerat Charterius, talia, quæ mox probassent, opus hoc non altera vice fuisse impressum, sed mutatum solummodo esse titulum, immo in titulo primi tomi nullam fecerunt mentionem indicis, quippe nec exarati nec edendi, de quo tamen locutus fuerat Charterius. Differentia ergo, quæ inter Exemplaria anno 1639 edita, & inter illa, in quorum titulis annus 1679 legitur, consistit tota in iis, quæ tomo primo addita & præmissa sunt.

Præ-

pag. 194. errorem autem hunc correxit in Biblioth. Med. pag. 88. Hallerus varias operum Hippocratis editiones recensens, Charterianam quatuordecim contineri voluminibus adfirmat Biblioth. Med. Pract. Tom. 1. pag. 92., ubi vero enarrat ea, quæ præstitit Charterius, hanc absolvi tredecim tomis, recte monet Ibid. Tom. 2. pag. 641.

(*h*) Videatur G. Stollen anleitung zur Historie der Medicinischen Gelahrheit. Jena 1737. pag. 87. 88. not. k.

Præfixit quippe tomo primo Charterius.

1. Titulum, in quo hæc leguntur verba. Univerſæ Hippocratis & Galeni Opera.

2. Tabulam æneam, in qua, præter titulum ipſius operis, Græcâ & Latinâ linguâ, præter ornamenta alia, exſculptæ conſpiciuntur effigies Ludovici XIII. Galliarum ac Navarræ Regis; Ludovici Filii, Delphinat. Principis; Armandi Cardinalis ducis de Richelieu, Franciæ paris.

3. Titulum generalem, Magni Hippocratis, Coï, & Claudii Galeni Pergameni Archiatrων univerſa, quæ extant opera. Renatus Charterius Vindocinenſis, Doctor medicus Pariſ., Regis Chriſtianisſimi conſ. medicus, ac Profeſſor ord. plurima interpretatus, univerſa emendavit, inſtauravit, notavit, auxit, ſecundum diſtinctas medicinæ partes in tredecim tomos digeſſit, & conjunctim Græce & Latine primus edidit; Aſtruxit & medicam ſynopſin, rerum his in operibus contextarum indicem. Lutetiæ Pariſiorum 1639. cum Privilegio Regis. Ornatur præterea hicce titulus effigie Hippocratis & Galeni.

4. Orationem ad ampliſſimum & conſultiſſimum Pariſienſium medicorum ordinem R. Charterii pro

Græco-latina editione operum Hippocratis & Galeni. Huic inserti sunt duo indices; primus operum Latine duntaxat editorum, quorum græcus textus maxime desideratur; secundus operum Galeni, quæ neque Græce neque Latine in Galliam pervenerunt, ut studiosi omnes ad eorum indagationem concitarentur, eaque comperta, ac Græce conscripta, Lutetiam ad Charterium medicum deferantur, editionem hanc cum insigni inventorum elogio illustratura (*i*). Acce-

(*i*) Duo hi indices a Charterio separatim fuerunt divulgati sequenti titulo: Operum Galeni, quæ non extant; omnium Index Am. Renato Charterio, Doctore medico Parisiensi, Regis Christianissimi Cons. medico ac Professore collectus, qui viros sapientissimos supplex orat, ut ea studiose quærant, & comperta, Græceque conscripta, Lutetiam ad ipsum mittant, inventoribus gratias elogiis, & honorariis acturum. Parisiis apud Simeonem Piget, viâ Jacobæâ, ad insigne fontis. Continet paginas 39. & formæ est admodum parvæ. Adservatur hicce index in Bibliotheca publica nostræ Universitatis, una cum editione Hippocratis Charteriana, quam olim possedit Isaacus Vossius. Primum vero indicem pariter separatum edidit titulo: Index operum Galeni, quæ Latinis duntaxat typis, in lucem edita sunt: eorum aliquod Graecum in Bibliothecis locupletioribus abditum, aut etiam aliud in editione Basileënsi aut Venetiana minime positum si comperiatur, id Græce transcriptum Lutetiam ad R. Chartier, Doctorem Medicum Parisiensem, Cons. Regis Christianissimi, nec non suæ Majestatis medicum, & Professorem Ordin. ut mittatur, obnixe rogat is, cujus curæ operum, quæ extant, omnium Hippocratis & Ga-

Accedit & tertius index textuum & operum Græcorum, Charteriana editione in lucem recens prodeuntium.

5. In Editionis Charterianæ operum Hippocratis & Galeni approbationem, & amplissimam gratiarum actionem, saluberrimæ Facultatis Medicæ Parisiensis decretum VI. Idus sextiles anni 1637.

6. Ordinem consultissimum sapientissimorum saluberrimæ Facultatis medicæ Parisiensis Doctorum hodiernam vitam degentium.

7. Præfationem ad candidum, benevolum, studiosum, ac sapientissimum Lectorem.

8. In-

Galeni editio, supremo sanctioris consilii decreto & privato privilegio demandata est. Sed properandum, quia prior tomus jam editus est. die 29. Augusti 1633. in 4°. pag. 4. Goujet itaque recte notavit (Hist. du College Royal de France Tom. 3. pag. 134.) primo loco memoratum libellum a Charterio editum fuisse, & formare parvum volumen triginta & novem paginas continentem; immerito de eodem dubitat Doct. de Villiers (Lettre pag. 18.), & hujus error inde natus est, quod crediderit, solummodo primum indicem illo opusculo contineri, hunc vero adeo parvum esse, ut adimplere triginta & novem paginas, etiam minimas, non posset; sed duo, in textu memorati, indices, nempe operum latine duntaxat editorum, quorum græcus textus maxime desideratur, & eorum, quæ neque græce neque latine in Galliam pervenerunt, græcâ & latinâ linguâ in eodem leguntur impressi.

8. Indicem universum operum Hippocratis & Galeni, quæque singula singuli tomi complectentur.

9. Titulum tomi primi operum Hippocratis Coï, & Galeni Pergameni, medicorum omnium principum. In hoc titulo, ut in omnibus, quid tomo comprehendatur, dicitur, isque ornatur dicta Hippocratis & Galeni effigie.

10. Contenta tomi primi.

11. Dedicationem Ludovico Justo Galliarum & Navarræ Regi Christianissimo.

12. Dedicationem Armando Joanni, eminentissimo Cardinali, Duci Richelio, Galliarum Pari.

Quæ duodecim hisce articulis fuere memorata, in exemplaribus, quibus annus 1679. præfixus est, non inveniuntur omnia. Mortuo quippe Ludovico XIII, mortuo etiam duce Richelio, dedicationes erant omittendæ, rejiciendus etiam titulus generalis, æri insculptus, quippe quo & Regis & Ducis effigies erant depictæ. Ea vero, quæ tomo primo præfixa sunt, huc redeunt.

1. Titulus generalis, idem ferme, qui supra ad num. 3. memoratus est, ea tamen differentia, quod legatur Hippocratis Coï, non vero magni Hip-

Hippocratis Coi: quod omiſſa ſint verba ſequentia; *aſtruxit & medicam ſynopſin, rerum his in operibus contentarum indicem*, quod additum ſit *apud Andream Pralard, Bibliopolam viâ Jacobæâ, ad inſigne occaſionis* 1679 (*k*). Adſunt & Hippocratis & Galeni effigies, ſed uſu adeo detritæ, ut vix eædem eſſe videantur, quibus uſus eſt Charterius.

2. Monitum: omnes facillime intelligere, quantum debeamus Charterio ob egregie navatam operam interpretandis, emendandis, adnotandis, diſtinguendis Hippocratis & Galeni archiatrων operibus, ſed multum acceptum referri oportere Carolo du Gard, in Pariſienſi Parlementi curia cauſarum patrono, atque apud magnum Regis conſilium Procuratori Regio & Generali; niſi enim Vir ille ſingulari cura ac ſtudio ea, quæ relicta fuerunt a Charterio, manuſcri-

(*k*) Alia exemplaria dicuntur impreſſa apud Jacobum Villery, Bibliopolam, viâ dictâ *de la veille bouclerie* ad inſigne ſtellæ 1679. Alia apud Petrum Aubouïn, Bibliopolam in area Palatii, prope ædes Senatus principis ad inſigne lilii. Ratio, quare non omnia exemplaria apud eundem Bibliopolam dicantur impreſſa, ex iis, quæ ad num. 5. dicentur, facillime intelligetur.

ſcripta conſervaſſet, magnum illud Charterii opus, in lucem & communem uſum, non niſi bona ſui parte mancum atque imperfectum, potuiſſe in lucem emitti: ex hac tamen ſingulari in ſocerum pietate, & egregia de publico bene merendi voluntate ac ſtudio vix unquam, quem optabat, fructum, illum reportaturum fuiſſe; niſi Petrus Aubouïn, Andreas Pralard, & Jacobus Villery, inſignes Bibliopolæ Pariſienſes, tam immenſum opus in lucem edendum ſuscepiſſent, & ut caſtigatius, omnibusque numeris abſolutum prodiret, medicum quemque conſuluiſſent, imprimis viros Clariſſ. Blondel & le Moine, quorum opera, conſilio, atque eruditione feliciter uſi eſſent in ſuperandis multis difficultatibus, colligendisque aliquot locorum pravitatibus.

3. Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis, in hujus operum Hippocratis & Galeni editionis Charterianæ approbationem, decretum; Kalendis Octobris 1678. Le Moine Decano.

4. Conſultiſſimorum ſaluberrimæ Facultatis medicinæ Pariſienſis Doctorum Ordo an. 1679.

5. Summa Privilegii, a Rege Chriſtianiſſimo, Ludovico

dovico XIV. concessi Andreæ Pralard, qui ejusdem Privilegii participes fecit Petrum Aubouïn & Jacobum Villery, Bibliopolas Parisienses, juxta pactum inter eos innitum. Additur, præsentem editionem perfectam esse die 20 Maji anni 1679, atque exemplaria tradita.

6. Oratio ad amplissimum & consultissimum Parisiensium medicorum ordinem, eadem, de qua pag. 117. ad num. 4. dixi, cui inserti etiam iidem indices sunt, adjunctusque tertius, de quibus pariter mentionem feci. Insequitur hæc oratio summam privilegii, licet præcedentis paginæ custos, *ad candidum*, docere videatur, ad candidum Lectorem præfationem Charterii sequi debere, sed signatura, illi præfationi subjecta, monet, præfationem sequi orationem debere.

7. In editionis Charterianæ operum Hippocratis & Galeni approbationem & amplissimam gratiarum actionem, saluberrimæ facultatis medicæ Parisiensis decretum VI. Idus sextiles anni 1637.

8. Consultissimus sapientissimorum saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Doctorum hodiernam vitam degentium ordo.

9. Ad candidum, benevolum, ſtudioſum, ac ſapientiſſimum Lectorem R. Charterius.

10. Index univerſus operum Hippocratis & Galeni, quæque ſingula ſinguli tomi complectentur.

Ex hac comparatione Exemplarium anni 1639 & 1679 conſtat, in ultimis nunquam dari ea, quæ pag. 117. & 120. ad num. 1. 2. 9. 10. 11. 12. fuere deſcripta; contra in iisdem dari, quæ pag. 117. 118. 119. ad num. 2. 3. 4. 5. leguntur. Vix itaque magna & notanda intercedit differentia, ſaltem uſui eidem ambo inſerviunt æque facile. Sed quoad titulos differentia adhuc quædam occurrit, paucis notanda. Omnes tomi, qui anno 1639 prodierunt, primus, ſecundus, tertius, quartus, quintus, ſextus, octavus & decimus-tertius, ornantur nitida effigie Hippocratis & Galeni; ſeptimus & undecimus, quos, ut præcedentes, edidit Charterius, ſed anno 1649, easdem monſtrant effigies, ſed jam obſoletas, videntur enim ad illud usque tempus tot titulorum exemplaria impreſſa, ut ſculptura nitorem jam amiſerit. Hujus editionis tituli dicuntur fuiſſe impreſſi Lutetiæ Pariſiorum, abſque ut nomen Bibliopolæ addi neceſſe fuerit, quum ex Privilegio Regis diſtri-

ſtributio ipſi Charterio eſſet commiſſa. Divulgati poſtea, anno 1679., ſunt tomus nonus, decimus, atque duodecimus a Bibliopolis Pralard, Aubouïn, & Villery, inter quos exemplaria videntur fuiſſe diſtributa, ſic ut horum quisque ſuis ſuum adſcripſerit nomen, & hi tomi primi, ſecundi, tertii, quarti, quinti, ſexti, octavi, noni, decimi tertii, titulos ſic mutarunt, ut tomo primo novum plane præfixerint, addito anno 1679; in reliquorum vero, (quos modo nominavi, & quorum ſat magnus ad manus fuiſſe videtur numerus, abſque ut illis impreſſæ fuerint dictæ Hippocratis & Galeni effigies) titulis annum MDCXXXIX mutarunt in MDCLXXIX, agglutinando primo X litteram L. Septimus atque undecimus impreſſi erant anno MDCXLIX, hunc vero annum pariter mutarunt in MDCLXXIX, adglutinando litteris XL parvam chartam cum litteris LXX. Loco effigierum aliud poſuerunt ornamentum.

Tomus primus abſolvitur paginis 102; ſecundus 406; tertius 244. (*l*); quartus 714; quintus 470;

(*l*) Doct. de Villiers hunc tomum continere paginas 444. dicit, non vero plures habet, qnam 244; error inde natus videtur;

470; ſextus 553; ſeptimus 908; octavus 925; nonus 602 & 418 (*m*); decimus 723; undecimus 575. (*n*); decimus tertius 1026.

Optimum, & omni ſenſu completum, exemplar dici debet, quid componitur ex tomis a Charterio editis, primo, ſecundo, tertio, quarto, quinto, ſexto, octavo, decimo tertio anno 1639. ſeptimo & undecimo, anno 1649, & quorum titulis omnibus impreſſæ ſunt effigies Hippocratis & Galeni; porro ex tomis nono, decimo, & duodecimo editis anno 1679 (*o*) a Bibliopolis Pralard, Aubouïn, & Villery, & quorum in titulis non dictæ effigies, ſed aliud ornamentum impres-

tur, quod ſolummodo adtenderit ad paginam ultimam, cui inſcriptus eſt numerus 444, verum ex errore typographico paginam 241. inſequuntur 442. 443. 444.

(*m*) Hoc tomo continentur partes duæ; in plerisque exemplaribus tamen ſecundæ parti, aphoriſmos Hippocratis complectenti, titulus non additus eſt; in aliis titulus talis datur, & vel talem vidi, cui ejusdem Bibliopolæ nomen, quod parti primæ præfixum erat, non erat impreſſum.

(*n*) Huic duodecimo tomo, ea continenti, quæ ad Chirurgiam ſpectant, additæ ſunt tabulæ æneæ decem, inſignem figurarum (quibus omnibus adſcriptus locus eſt, ubi de iisdem ipſo in opere agitur) numerum offerentes, & machinamenta varia, laqueos, faſcias, modos fracta luxata reſtituendi, ob oculos ponen-

pressum, modo tomo duodecimo omnes, de quibus dixi, tabulæ æneæ additæ sint.

ponentes. Hæ tabulæ, quas adesse debere titulus tomi hujus etiam indicat, quippe in quo hæc leguntur, *cum figuris æneis suo loco insertis*, in multis admodum exemplaribus deficiunt, & videntur plura fuisse distributa, absque ut editores ipsi eadem adjecerint.

(*o*) Perperam in omnibus exemplaribus tomo nono adscriptus legitur annus 1689

FIGU-

FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULÆ I.

Fig. 1.

Anchylosis cranii & atlantis vera.

a. a. Lamellæ palatinæ ossium maxillarium superiorum.

b. b. Bases ossium palati, quæ cum dictis lamellis palatum osseum perficiunt.

c. c. Margo alveolaris ossium maxillarium superiorum, a naturali forma maxime recedentes, quia plurimi perierunt alveoli.

d. d. Aperturæ posteriores narium.

e. Vomer.

f. f. Lamellæ exteriores processuum pterygoïdeorum ossis multiformis.

g. g. Ossa jugalia.

h. h. Processus zygomatici ossium temporum.

i. i. Processus eorundem ossium mammillares.

k. k. Processus eorundem ossium styliformes.

l. l. Sinus pro articulo maxillæ inferioris.

m. m.

m. m. m. m. Os occipitis.

n. n. Atlas.

o. o. Arcus Atlantis anterior.

p. Sinus, ad quem accedit dens Epiſtrophei.

q. q. Arcus Atlantis poſterior.

r. r. Proceſſus transverſi Atlantis.

s. s. Superficies articulares, cum quibus committitur dens Epiſtrophei.

t. t. Plenaria concretio articulationis dextræ.

u. u. Concretio articulationis ſiniſtræ.

Vide Caput I.

Fig. 2.

Anchyloſis cranii & atlantis alia, eaque notabilior.

a. Os occipitis, ubi cum baſi oſſis multiformis cohæret.

b. b. Oſſis occipitis partes pone foramen magnum.

c. c. Oſſa temporum.

d. d. Sinus pro articulo maxillæ inferioris.

e. e. Proceſſus mammillares oſſium temporum.

f. f. Proceſſus ſtyliformes eorundem oſſium.

g. g. Lamellæ exteriores proceſſuum pterygoïdeorum oſſis multiformis.

h. h. Lamellæ eorundem proceſſuum interiores.

i. Vomer.

k. k. Atlas.

l. Arcus Atlantis anterior.

m. Sinus, cum quo conjungitur dens Epiſtrophei.

n. n. Arcus Atlantis poſterior.

o. Lamella oſſea, ab arcu poſteriore Atlantis in os occipitis tendens.

p. p. Superficies, cum quibus committitur corpus Epiſtrophei.

q. q. Proceſſuum transverſorum Atlantis partes poſteriores.

r. r. Excavationes in oſſibus temporum, in quibus proceſſus transverſi Atlantis quaſi reconduntur.

s. Condylus oſſis occipitis ſiniſter.

Reliqua ex figura prima ſatis cognoscuntur, in hujus itaque atque ſubſequentium figurarum explicatione eadem repetere, non neceſſe viſum fuit.

Vide Caput I.

TABULÆ II.

Fig. I.

Cranii & atlantis concretio per processus, ex osse occipitis in processus transversos Atlantis descendentes.

a. a. Processus zygomatici ossium temporum.

b. b. Sinus, ad radices horum processuum pro articulatione maxillæ inferioris.

c. c. Processus mammillares ossium temporum.

d. d. Processus eorundem ossium styliformes.

e. e. Margo posterior foraminis magni.

f. Arcus anterior Atlantis.

g. Sinus, in parte interiore arcus anterioris Atlantis, cum quo dens Epistrophei cohæret.

h. Arcus posterior Atlantis.

i. i. Superficies Atlantis, cum quibus corpus Epistrophei connectitur.

k. k. Processus transversi Atlantis medio foramine pertusi.

l. Processus, ex osse occipitis descendens in radicem posteriorem processus lateralis dextri Atlantis,

lantis, & cum eo ſic cohærens, ut non niſi linea quædam extrinſecus appareat.

m. Similis proceſſus in ſiniſtro latere obvius, & cum proceſſus transverſi Atlantis radice poſteriore, ut & cum apice confluens. Ad radicem hujus inciſura quædam conſpicitur, quæ in oppoſito latere non datur.

n. n. Foramina, per quæ arteriæ vertebrales ſeſe inflectere debuerunt, ut foramen magnum oſſis occipitis attingerent.

o. Parva exoſtoſis, ex margine foraminis magni prodiens.

Vide Caput I.

Fig. 2.

Singularis confluxus oſſis occipitis & atlantis.

a. a. Oſſa temporum.

b. b. Proceſſus zygomatici horum oſſium.

c. c. Proceſſus eorundem mammillares.

d. d. Partes petroſæ oſſium temporum.

e. e. Foramina pro arteriis carotidibus.

f. Pars oſſis occipitis, quæ cum baſi oſſis multiformis connectitur.

g. Mar-

g. Margo anterior foraminis magni osſis occipitis.

h. h. Margo poſterior ejusdem foraminis.

i. Arcus prior Atlantis, in latere dextro ſic cohærens cum oſſe occipitis, ut diſtinctionis nota nulla appareat, in ſiniſtro cohærens quidem, ſed ſic, ut fovea ſatis profunda impreſſa videatur, quam in figura exprimere non licuit.

k. Sinus, cui accumbit dens Epiſtrophei.

l. Arcus poſterioris Atlantis pars dextra, quæ in marginem foraminis magni osſis occipitis evanescit.

m. Arcus poſterioris Atlantis pars ſiniſtra, quæ admodum tenuis eſt, & cum dicto margine non cohæret.

n. n. n. Superficies pro nexu cum Epiſtropheo, ſinuatæ, & longe alio modo factæ, quam in ſtatu naturali. Conferantur Tab. I. Fig. 1. s. s. Fig. 2. p. p. Tab. II. Fig. 1. i. i.

o. Proceſſus transverſus Atlantis dexter, cum oſſe occipitis plane coalitus.

p. Proceſſus transverſi Atlantis ſiniſtri radix poſterior, quæ ſic reconditur in fovea, in oſſe occipitis invenienda, ut cum ea tamen non cohæreat.

q. Ejusdem processus radix anterior abrupta. Vide Caput II.

TABULÆ III.

Plenaria concretio cranii, atlantis & epistrophei, harumque vertebrarum dislocatio.

Fig. 1.

Cranium sistit ab inferiore.

a. a. Ora dextra posterior foraminis magni ossis occipitis.

b. Arcus posterioris Atlantis latus dextrum, ab ora foraminis magni liberum.

c. Tuberculum, quod Atlanti loco processus spinosi est, cohærens cum osse occipitis.

d. Linea, os occipitis distinguens.

e. Pars ossea, cum arcu posteriore Atlantis semicanalem formans pro arteria vertebrali dextra, quæ ex processu transverso Atlantis egressa retrorsum sese inflectit, ut foramen magnum ossis occipitis attingat, & ingrediatur.

f. Pars

f. Pars lateralis ſiniſtra arcus poſterioris Atlantis, cum ora foraminis magni ſic concreta, ut tamen via pro arteria vertebrali libera maneat.

g. Apex proceſſus transverſi dextri Atlantis.

h. Radix ipſius prior.

i. Radix poſterior. Inter has radices foramen conſpicitur medium.

k. Superficies Atlantis, quæ cum parte laterali dextra corporis Epiſtrophei articulo mobili cohærere ſolet, ſed jam ab illa parte libera eſt, quoniam Epiſtropheus ſedem naturalem reliquit.

l. l. Superficies inferior corporis Epiſtrophei, eroſa quaſi, in latere ſiniſtro excavata, in dextro in duas exoſtoſes prominens.

m. Proceſſus ſpinoſus Epiſtrophei, dimidium pollicem a linea media oſſis occipitis diſtans, & tantopere verſus latus ſiniſtrum dislocatum, ut os occipitis ferme attingat.

n. n. Proceſſus transverſi Epiſtrophei.

o. o. Foramina horum proceſſuum, aliam directionem habentia.

p. p. Proceſſus articulares, cum quibus obliqui ſuperiores tertiæ vertebræ cohæſerunt.

q. La-

q. Latus dextrum Epiſtrophei, ex proceſſu transverſo in ſpinoſum excurrens.

r. Latus ſimile ſiniſtrum.

Fig. 2.

Idem cranium cum atlante & epiſtropheo ab anteriore viſum.

a. Osſis occipitis pars, quæ cum baſi osſis multiformis cohæret.

b. Palatum oſſeum.

c. c. Margo palati osſei poſterior, pone quem via eſt ad nares.

d. Margo condyli dextri osſis occipitis, a quo Atlas recesſit.

e. Pars prior arcus anterioris Atlantis, intrinſecus ſemper ſinuata pro dente Epiſtrophei, ab oſſe occipitis libera.

f. Crasſities inſignis arcus anterioris Atlantis in dextro latere.

g. Latus ſiniſtrum arcus anterioris Atlantis, ubi os occipitis reſpicit, pro parte deficiens, pro parte valde compreſſum, ubi reſpicit Epiſtropheum, cum ipſius dente concretum.

h. Su-

h. Superficies in parte inferiore lateris dextri Atlantis, inferviens articulationi cum Epiftropheo, fed ab ejusdem fuperficie, cæterum refpondente, remota.

i. Superficies fimilis in finiftro latere, non plane conveniens cum illa Epiftrophei.

k. Proceffus transverfus dexter, medio foramine, ut folet, pertufus.

l. Proceffus idem alterius lateris.

m. Principium partis lateralis dextræ arcus pofterioris Atlantis.

n. Foramen fatis magnum, a latere dextro dentis Epiftrophei.

o. Dens Epiftrophei, cum laterali finiftra parte arcus prioris Atlantis concreta.

p. Corpus Epiftrophei.

q. Corporis Epiftrophei latus dextrum, quod committitur cum fuperficie articulari dextra Atlantis.

r. Corporis Epiftrophei latus finiftrum, quod committitur cum fuperficie articulari finiftra Atlantis.

s. Exoftofis, ex parte laterali dextra corporis Epiftrophei producta, præcipue tamen enata exinde,

inde, quod corpus in latere ſiniſtro r. multum de ſua craſſitie amiſit, & quaſi eroſa eſt.

t. Proceſſus transverſus Epiſtrophei in dextro latere.

u. Idem proceſſus in ſiniſtro latere.

v. Superficies articularis, committenda cum obliquo adſcendente vertebræ tertiæ.

w. Eadem ſuperficies in oppoſito latere.

x. Foramen proceſſus transverſi dextri.

y. Proceſſus ſpinoſus Epiſtrophei.

z. z. Duo apices, in quos deſinunt lamellæ ſatis latæ, quæ proceſſum hunc ſpinoſum componunt.

Vide Caput III.

TABULÆ IV.

Cranium inſignis magnitudinis hominis, ſtaturæ puſillæ, ingenii tenuis & hebetis, a latere dextro exhibitum.

a. b. c. d. Os verticis.

e. Frontis os.

f. f. Os occipitis.

g. Com-

g. Condylus oſſis occipitis pro articulatione cum Atlante.

h. Pars ſquammoſa oſſis temporis.

i. Proceſſus Zygomatici, pro parte abrupti, portio.

k. Meatus auditorius, magis, quam ſolet, compreſſus.

l. Sinus pro condylo maxillæ inferioris.

m. Proceſſus mammillaris.

n. Proceſſus lateralis oſſis multiformis.

o. Lamella exterior proceſſus aliformis oſſis multiformis.

p. Os jugale.

q. q. Maxilla ſuperior.

r. Proceſſus naſalis oſſis maxillaris ſuperioris. Vide Caput IV.

TABULÆ V.

Os frontis, enormis magnitudinis, naturali forma exhibitum.

a. a. a. Ambitus hujus oſſis ſemicircularis, qui, ſuturæ coronalis ope, cohæſit cum oſſibus verticis.

b. b. Loca, ad quæ accedebant processus laterales ossis multiformis.

c. c. c. c. Supercilia.

d. d. Foramina, per quæ transierunt nervi frontales, rami primi rami nervorum quinti paris.

e. e. Ossicula nasi, pro parte superstitia.

f. Septum ossis cribriformis.

g. g. Prominentes sinus frontales.

Vide Caput IV.

TABULÆ VI.

Pars inferior ejusdem cranii, cujus os frontis Tabula V. depingitur.

a. b. c. d. e. f. Os occipitis.

a. Apex ossis occipitis, qui se inter duo ossa verticis interserit.

a. b. a. f. Latera hujus ossis, quæ per suturam lambdiformen cum ossibus verticis conjunguntur.

b. c. f. e. Partes, quæ copulantur cum partibus mammillaribus & petrosis ossium temporum.

d. Locus, ubi os occipitis confluxit cum basi ossis multiformis.

g. g. Diameter longior foraminis magni ossis occipitis.

h. h.

h. h. Diameter brevior foraminis magni.

i. Crifta, cui proceffus falciformis cerebri adhæret.

k. Crifta, cui proceffus falciformis cerebelli adnectitur.

l. Sinus lateralis dextri duræ matris veftigium.

m. m. Scrobes, quibus accumbunt lobi pofteriores cerebri.

n. n. Scrobes, in quibus lobi cerebelli collocari folent.

o. o. Portiones osfium verticis.

p. p. Partes mammillares osfium temporum.

q. q. q. q. Partes osfium temporum petrofæ.

r. r. Partes osfium temporum fquammofæ.

s. s. Foramina, per quæ fe evacuabant finus laterales duræ matris, & transibant nervi octavi paris cum fpinali recurrente.

t. t. Foramina pro nervis auditoriis.

u. Bafis osfis multiformis fellam turcicam formans.

v. v. v. Sinuum fphænoïdalium partes, medio fepto diftinctæ.

w. w. Proceffus laterales osfis multiformis.

x. x. Partes proceffuum lateralium osfis multiformis, quæ cum offe frontis conjunguntur.

y. y. Partes processuum lateralium ossis multiformis, quæ foraminum oculorum partem lateralem externam formant.

z. z. Foramina pro secundis ramis quinti nervorum paris.

α. α. Foramina pro tertiis ramis quinti nervorum paris.

β. β. Foramina pro vasis, ad duram matrem pertinentibus, quorum vestigia in parte squammosa ossium temporum, & processu laterali ossis multiformis cernuntur.

γ. γ. Aperturæ canalium, per quos arteriæ carotides internæ penetrant.

δ. δ. Distantia inter summitates ossium squammosorum; quæ constituit diametrum minorem capitis, & pollices octo cum dimidio æquat.

Vide Caput IV.

TABULÆ VII.

Fig. 1.

Os temporis dextri lateris, cui vicinorum ossium partes adhærent, ejusdem capitis, cujus alia ossa Tab. V. & VI. delineata sunt.

a. Pars

a. Pars ſquammoſa oſsis temporis.
b. Pars mammillaris.
c. Pars petroſa.
d. Meatus auditorius.
e. Proceſſus zygomatici pars.
f. Sinus pro condylo maxillæ inferioris.
g. Proceſſus mammillaris.
h. Pars oſsis verticis.
i. Proceſſus lateralis oſsis multiformis.
k. Pars lamellæ exterioris proceſſus pterygoïdei oſſis multiformis.

l. Oſſiculum, totum ſeparatum, & ſutura undique cinctum, in nexu partis ſquammoſæ oſſis temporis, & proceſſus lateralis oſſis multiformis.

m. n. Latitudo oſſis temporis ab oſſe occipitis usque ad os cuneiforme.

o. p. Altitudo ab apice proceſſus mammillaris recta ſurſum.

q. r. Altitudo a radice proceſſus zygomatici ſurſum.

s. t. Oſſis cuneiformis latitudo maxima in cavo temporis.

Vide Caput IV.

Fig. 2.

Fig. 2.

Pars ſuperior cranii, cujus oſſa verticis depreſſiones admodum profundas exhibent.

a. a. Oſſa verticis.

b. b. Os frontis, media ſutura ſagittali procurrente, in duas partes diviſum.

c. Apex oſſis occipitis.

d. d. d. d. Margo oſſeus, rotundulus, depreſſionem a reliquo oſſe diſtinguens.

e. Depreſſa ejusdem oſſis pars, æque glabram ſuperficiem monſtrans, ac oſſa reliqua.

f. f. f. f. Margo, ſimilem depreſſionem, aſt non adeo notabilem in oppoſito latere ambiens.

g. Depresſio ipſa.

Vide Caput V.

F I N I S.

INDEX CAPITUM.

T *De*

I N-

INDEX RERUM.

BIBLIOPEGO.

Tabulæ omnes pone indicem rerum collocandæ, ſic ut Tab. I. huic paginæ opponatur.

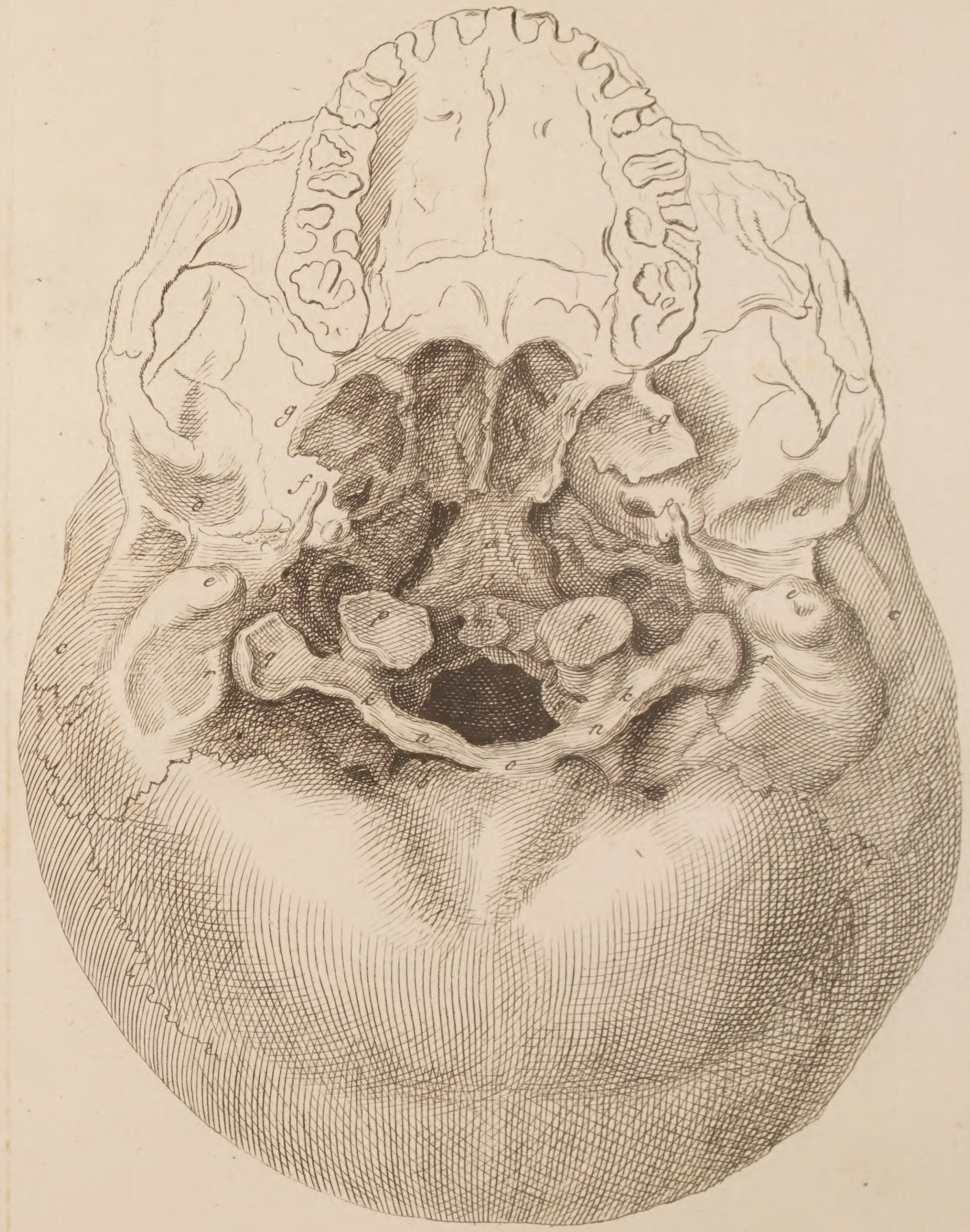
AAN DEN BOEKBINDER.

Alle de plaaten moeten agter den bladwyzer der zaaken geplaatst worden, zoo dat Tabula I. tegen over deeze zyde kome.

Fig. 1.



Fig. 2.



A. Delfos, omnes, delin.

R. Muys, omnes sculps.

Fig. 1.



Fig. 2.

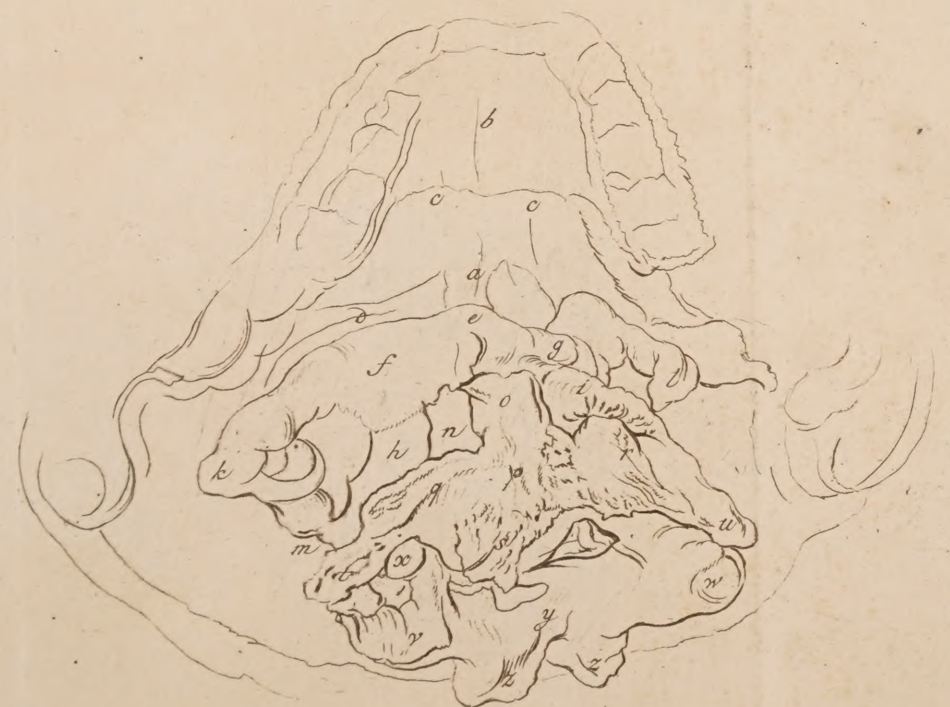


Fig. 1.



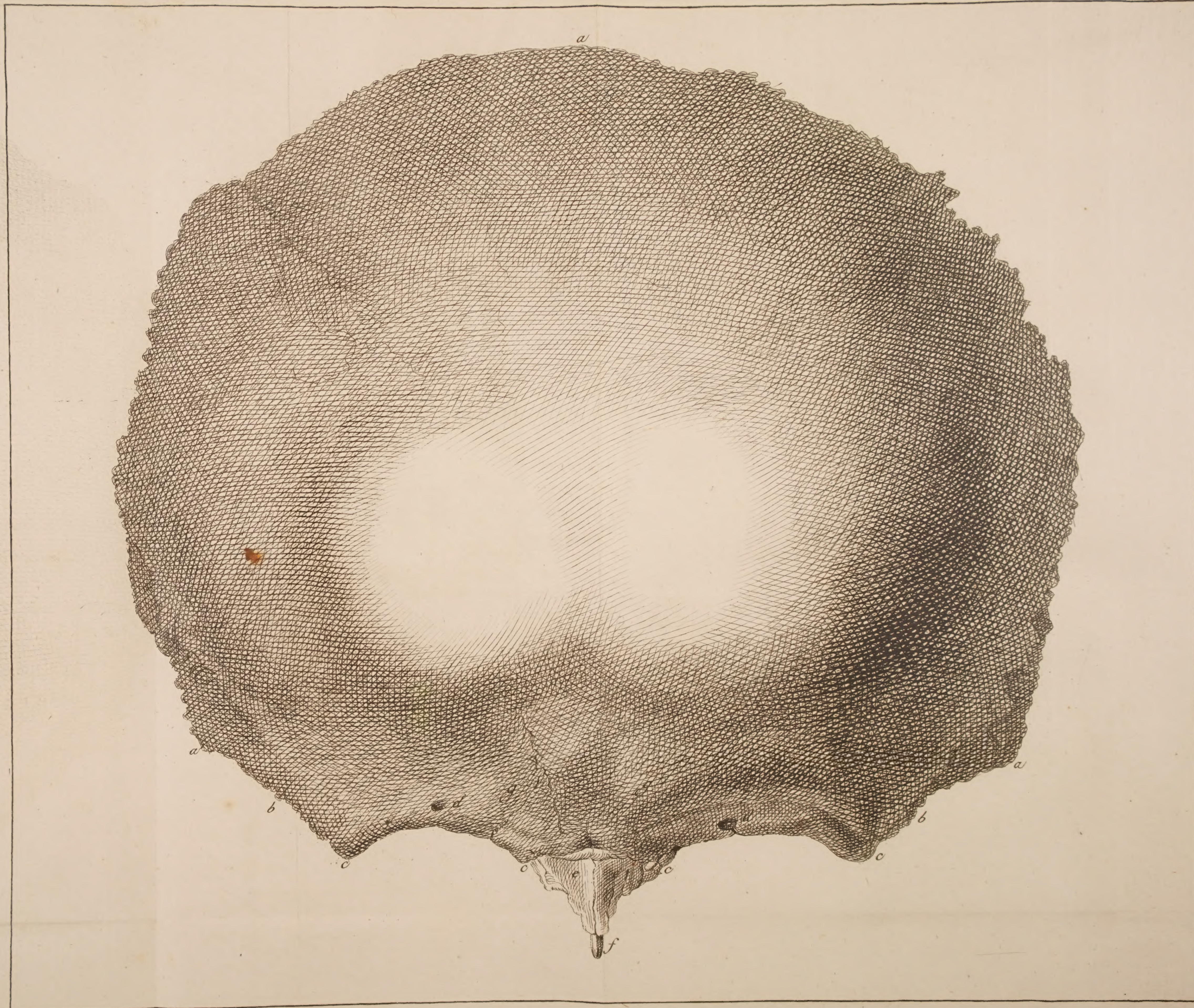


Fig. 2.



Tab. IV.




a
a
a
b
b
c
c
c
c
d
d
e
f

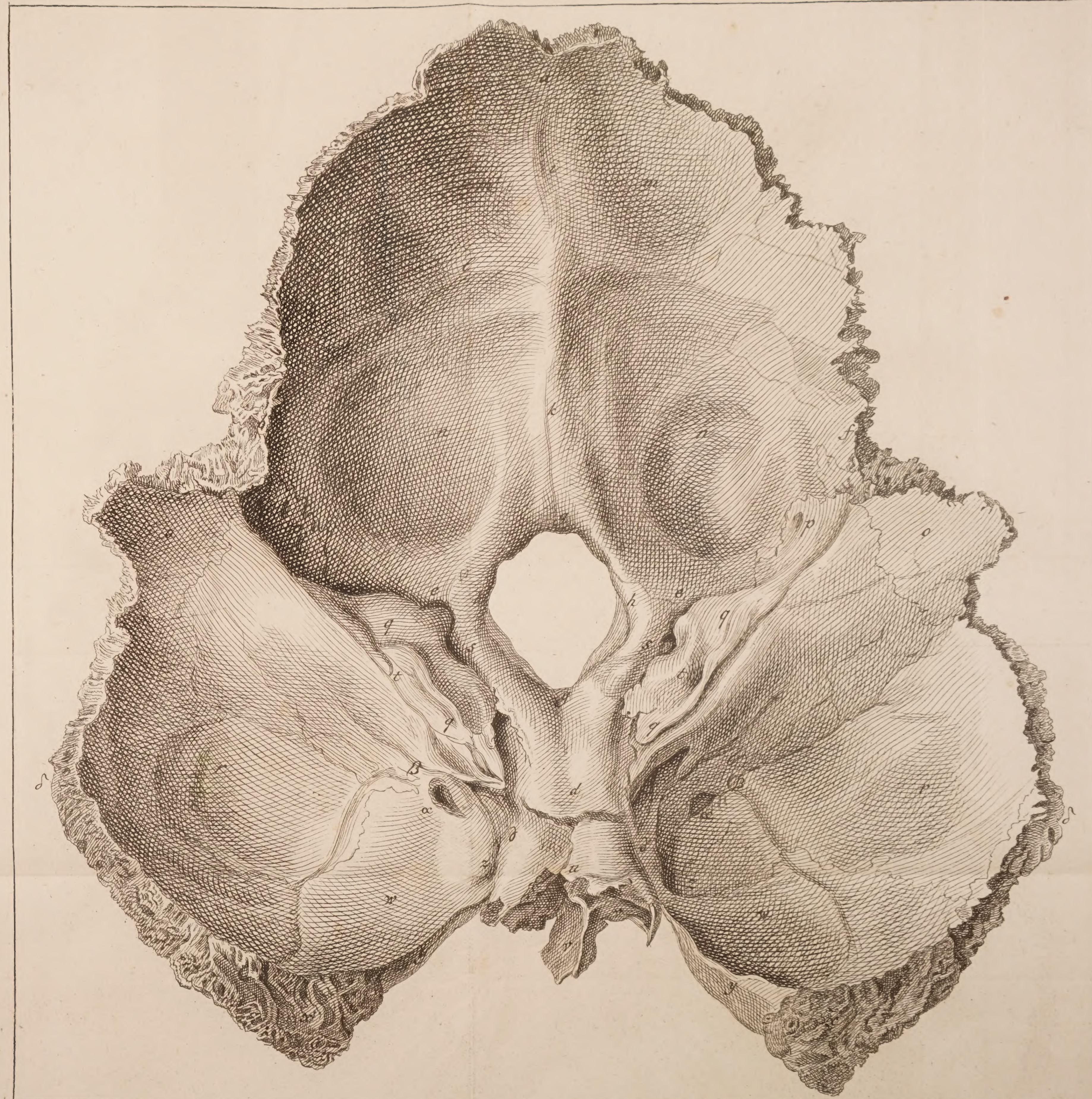
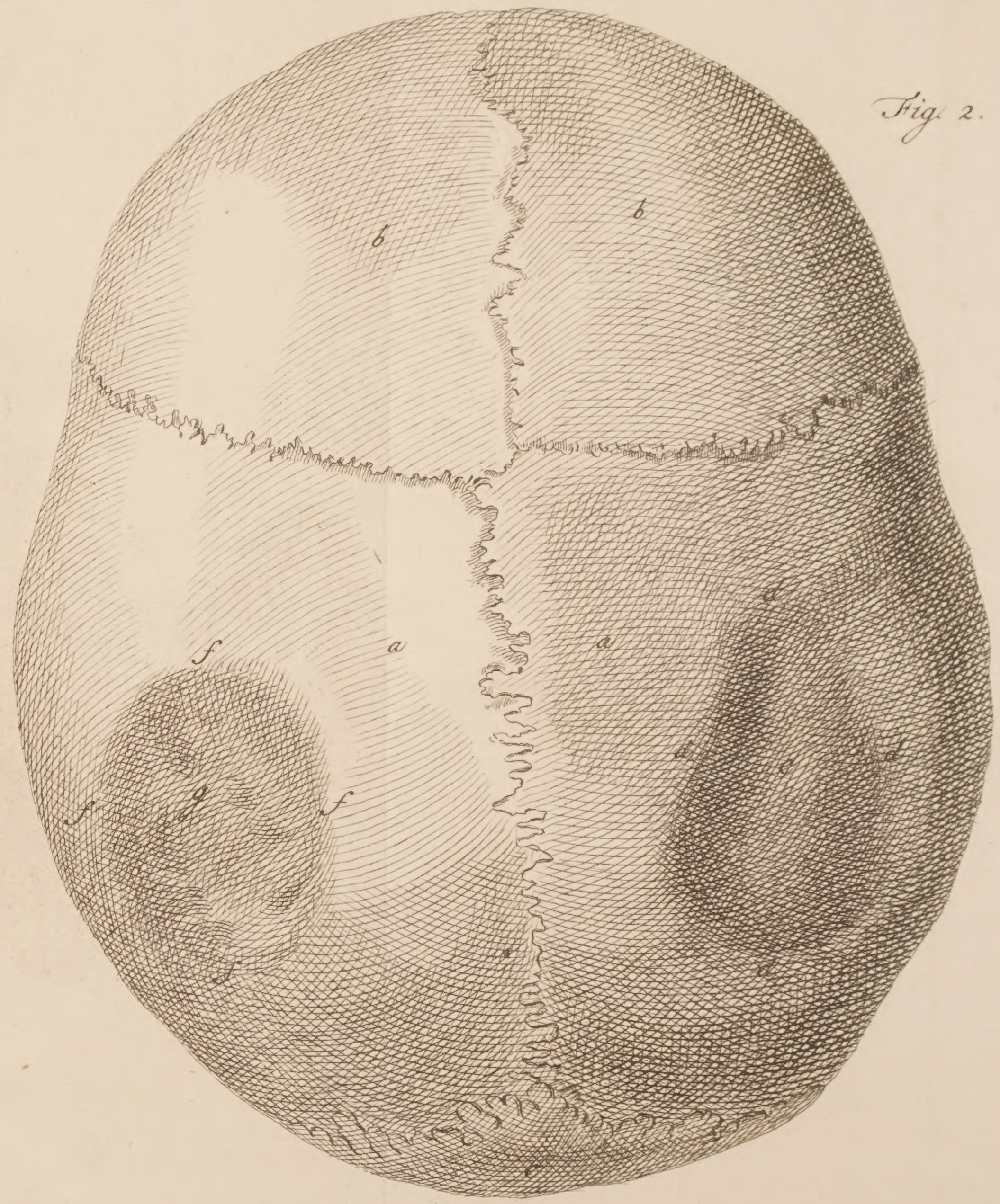


Fig. 1.



Fig. 2.



EXERCITATIONES

ACADEMICÆ.

LIBER II.

ED. SANDIFORT,

MEDICINÆ, ANATOMES, ET CHIRURGIÆ, IN ACADEMIA BATAVA, QUÆ LEIDÆ EST, PROFESSORIS,

EXERCITATIONES ACADEMICÆ.

LIBER SECUNDUS.

LUGDUNI BATAVORUM,

APUD S. ET J. LUCHTMANS, P. V. D. EYK ET D. VYGH. 1785.

EXERCITATIONES ACADEMICÆ.

LIBER SECUNDUS.

CAPUT PRIMUM.

De mutationibus, quas ossa cranii in hydrocephalo subire solent.

Talem esse in fœtu ossium cranii structuram, talem nexum, ut pleraque eam, quam in adulto habent, nondum acquisiverint formam, nonnulla ex pluribus, sensim confluentibus, partibus componantur, omnia per membranas cohæreant, res est notissima. Hæc autem eorundem compositio, ut egregie favet incremento totius conceptaculi cerebri, & in partu summam adfert utilitatem, sic etiam distensionem cranii admittit, facilitat, si quid intus latet, quod ossa omnia a se invicem removere potest. Has inter distenden-

tes causas frequentissima est aquæ collectio, hydrocephalum quam dicunt, & hoc in morbo, sæpissime connato, aliquoties in adultioribus etiam viso, compages omnium calvariæ ossium miro modo mutatur, illa a se invicem non tantum separantur, verum ipsa multo majora redduntur, aliam acquirunt formam, & diversimode degenerant.

Prodigiosam cranii magnitudinem præcedenti libro describens (*a*), paucis ostendi, illam a collecta in conceptaculo cerebri aqua fuisse productam (*b*); lubuit autem plenius inquirere in omnes, quas subire hoc in morbo cranium solet, mutationes, & primo loco connatum cum spina bifida hocce vitium describere, tum de cranio adul-

(*a*) Exercitat. Academ. lib. 1. cap. 4. pag. 65.

(*b*) Ex quo tempore hocce cranium descripsi loc. cit. pag. 30. simile mihi ostendit Doct. Anatom. & Chir. Prælector Harlemensis Roquette, cujus dimensiones sequentes sunt.

Longitudo ossium verticis a sutura coronali ad apicem suturæ lambdiformis est septem pollicum rhenolandicorum. Altitudo ejusdem a nexu processus lateralis ossis multiformis ad suturam sagittalem septem pollicum. Ossis frontis latitudo convexa maxima a tempore uno ad alterum novem pollicum. Ejusdem altitudo convexa ab ossibus nasi ad sagittalem suturam septem pollicum. Ossis occipitis convexa longitudo a margine posteriore magni foraminis ad locum, ubi suturam sagittalem contingit, ferme sex pollicum. Ejusdem latitudo maxima quinque pollicum & trium.

adultæ fœminæ, eadem de caufa mutatæ, agere, & denique nonnulla de aliis craniis fuperaddere.

In neonata puella, hydrocephalo & fpina bi- fi-

trium octavarum partium. Latitudo offis temporis ab offe occipitis ad os cuneiforme in latere calvariæ trium pollicum & fex partium octavarum. Ejusdem altitudo ab apice proceffus mammillaris recta furfum trium pollicum. Altitudo a radice proceffus zygomatici duorum pollicum & unius quartæ partis. Offis cuneiformis latitudo maxima in cavo temporis unius pollicis & unius octavæ partis. Altitudo fefqui pollicis. Diameter longior foraminis magni in offe occipitis unius pollicis, & ferme trium octavarum partium. Diameter ejusdem foraminis brevior, in radices pofteriores proceffuum coronoïdeorum incidens, eft unius pollicis & unius octavæ partis. Diftantia inter proceffus mammillares trium pollicum & fex partium octavarum. Longitudo partis offis occipitis inter foramen magnum & os cuneiforme unius pollicis & unius octavæ partis. Latitudo ipfius, ubi fe bafi offis multiformis adjungit, unius pollicis. Diftantia inter proceffuum pterygoïdeorum lamellas interiores unius pollicis & unius partis octavæ. Inter finus offium fquammoforum, qui admittunt capita maxillæ, trium pollicum. Diameter longiffima transverfalis illorum finuum eft feptem octavarum partium pollicis. Diftantia inter proceffus mammillares & marginem lamellæ externæ proceffus pterygoïdei, unius pollicis & fex octavarum partium. Offis petrofi longitudo unius pollicis & fex octavarum partium. Diftantia inter orbitarum angulos externos, ubi cum offe jugali conjunguntur, quatuor pollicum. Latitudo orbitæ a minori ad majorem angulum unius pollicis & quinque partium octavarum.

Conftat ex his dimenfionibus caput hoc majus effe, quam citato loco defcriptum, præcipue vero offium verticis atque frontis magnitudinem fuiffe adauctam. Increvit autem cranium inæqualiter, & magis in finiftra ac pofteriore parte prominet, quam

fida laborante, insignem magnitudinem cranium acquisiverat. Contentæ aquæ fluctuatio manifesta erat, ab invicem enim multum remota ossa digitis cedebant facile, & solis integumentis videban-

in ulla alia. Adsunt futuræ omnes, & in iis officula varia, insolitis etiam in locis. In futura lambdiformi sex dantur majora, futuris undique circumscripta, præter plura minora. In coronali a latere dextro adest Wormianum, sesquipollicem magnitudine superans, apice suo ferme a sagittali futura incipiens, indeque sensim latescens, sic ut demum sex octavarum partium pollicis latitudinem habeat, & triangulum repraesentet. In altera parte futuræ coronalis non longe a tempore, simile officulum sed admodum parvum conspicitur. In latere dextro in illa parte ossis verticis, quæ cum mammillari ossis temporis cohæret, aut potius in ipsa hac parte officulum separatum est, ferme quadrangulare, undique distincta admodum futura cinctum; ac simile in opposito latere conspicitur. Prominet insigniter frontis os, ubi intus sinus delitescunt, ut & in illis locis, quibus lobi priores cerebri accumbunt.

Adservatur Bonnæ pars superior cranii, quod magnitudinem certe prodigiosam habuit; ut colligi potest ex Tabulæ nostræ VIII. Fig. 1. hujus enim portionis longitudo est decem pollicum rhenolandicorum cum dimidio, latitudo octo & unius quartæ partis, crassities in fronte dimidii pollicis, in lateribus trium octavarum partium. Suturæ adsunt, sagittalis per medium os frontis procurrit; Tab. VIII. Fig. 1. g. In vertice insignis magnitudinis officulum separatum adest, quale Wormianum dici solet, Fig. 1. i. k. l. m. n.; hoc sagittalem futuram e. f. g. interrumpit, sic ut inter principium ipsius in illa futura, inter ossa verticis i., & eandem futuram, ubi os frontis dividit l., distantia sit trium pollicum, latitudo a k. ad m. major est, & quatuor pollices superat, irregularem autem figuram habet; primo enim sese a di-

cto.

bantur retineri, quominus penitus dehifcerent. His autem feparatis, membrana inter offa, eorumque partes, lata quidem & maxime extenfa, fed firma admodum apparebat, & per eandem trans-

cto principio dextrorfum extendit ad futuram coronalem, & hocce latus i. k. longitudinem habet duorum pollicum cum dimidio, inde ad anteriora progreditur, latus k. l. fimilis longitudinis formans, partemque de offe frontis tollens, in futuram fagittalem rurfus pertingit, tum in finiftrum latus progreditur l. m., & ad diftantiam duorum pollicum definit ad aliud feparatum officulum o., pollicem latum, ejusdemque ferme longitudinis, inveniendum in dicta coronali; majus vero ab hoc minori ad medium verticem adfcendit, latusque m. n. fefquipollicis formans, ad angulum obtufum, retrorfum tendit, ultimumque latus n. i. duorum pollicum cum dimidio poftquam formavit, in fagittalem futuram redit. Extrinfecus futura ambit dicta officula, intrinfecus non nifi linea. In parte pofteriore futuræ fagittalis aliud adeft feparatum officulum, Fig. I. p. Fig. 2. c. ad futuram lambdiformem definens, longitudo duos pollices fuperat, latitudo fefquipollicem; & hoc officulum futurâ cingitur. Qui Anatomen Bonnæ maximo cum applaufu docet, Vir Clariffimus Rougemont ea non tantum erga me fuit benevolentia, ut hos in ufus dictam calvariæ partem defcripferit, verum fimul exactiffimas quatuor figuras transmiferit, ex qua ea notare potui, quæ meo fcopo infervire putavi, & ad quarum primam parata illa linearis eft, ex qua & magnitudo totius cranii dijudicari, futurarum decurfus, & officulorum feparatorum extenfio, cognofci poteft, quamque huic libro adnectendam effe cenfui, forte, data occafione, & alias communicaturus. Id addidit Vir Clariffimus, nihil fe memoratu dignum percipere potuiffe de eo, cujus caput fuit, cum Bononiæ emptum Bonnam translatum fit.

transparens conſpiciebatur aqua, quæ, in cavitatibus cerebri, ut videtur, collecta, diſtenderat, conſumſerat, omne cerebrum.

Quæ ſupra oculorum cava ſunt partes, quæ inde verſus latera incedunt, præcipuam mutationem ſubierant, non tamen ſic, quin facies in diverſis, quæ ipſam componunt, partibus, vario etiam modo eſſet mutata.

A radice naſi per frontem, verticem, occiput, ad foramen oſſis occipitis magnum, diſtantia erat undecim, & quod excurrit, pollicum. Ab apice partis ſquammoſæ oſſis temporis ad eandem partem dicti oſſis oppoſiti lateris diſtantia erat octo pollicum cum dimidio. Circumferentia totius capitis, ſumta parum ſupra oculorum orbitas, erat quatuordecim pollicum cum dimidio.

Partes membranaceæ, quæ inter oſſa omnia conſpiciebantur, erant multo latiores, quam eſſe ſolent, oſſa majorem acquiſiverant extenſionem, absque ut tamen tenuiora eſſent. Partes duæ, quibus os frontis ſemper in fœtu conſtat, ad ſeſquipollicem ſupra naſum, penitus cohærebant, inde ad fontanellam parum a ſe invicem receſſerant; dimotæ eædem partes, aſt non multum, erant

erant ab illis oris ossium verticis, quæ in adultis ad formandam futuram coronalem concurrunt. Fontanella ergo non admodum magna erat. Plus a se distabant verticis ossa, & hæc distantia versus posteriora multum adaugebatur, adeo ut, prope fontanellam vix quartæ pollicis parti æqualis, inter eadem ossa, ubi oræ verticales desinunt, & ossa hæc ad nexum cum osse occipitis perficiendum versus latera recedunt, pollicem superaret, similisque distantia in quoque latere inter illa ossa & apicem ossis occipitis daretur. Amplissima ergo pars membranacea erat, inter ossa verticis & occipitis, & per eandem partes osseæ radiorum adinstar sese distribuebant. Remotæ pariter insigniter partes mammillares & sqammosæ a vicinis ossibus erant, quæ cæterum ferme attingere solent, sic quidem, ut inter mammillares partes & ossa verticis pollicaris distantia daretur, inter sqammosas & eadem ossa invenienda membrana dimidium pollicem superaret. Laterales processus ossis multiformis, ad æqualem ferme distantiam a verticis ossibus, paulo minus a frontis, remoti erant.

Cum autem dicta ossa omnia tantopere a se remo-

ta essent, & multo amplior existeret calvariæ capacitas, aliter esse non potuit, quin partes, quæ ad basim cranii, quæ ad faciem formandam, concurrunt, insigniter a se invicem recedere debuerint. Inter radices processuum zygomaticorum distantia erat pollicum trium cum dimidio; sinus ergo, ad illas radices positi, pro articulo maxillæ inferioris, solito plus a se invicem erant remoti, & tota hæcce pars baseos cranii erat latior. Maxillæ inferioris condyli magis ergo, quam solent, distabant. Sed ob eandem causam, recessum quippe processuum zygomaticorum, versus latera quasi tracta erant ossa jugalia, & cum his nexa maxillaria superiora, adeo ut hæc pars faciëi majorem etiam latitudinem monstraret, & longitudo quodammodo imminuta esset. Quam subierant mutationem maxillaria ossa, secutum erat palatum, hac de causa multo amplius.

Quæ cerebro stricte dicto continendo destinata est cranii pars, ferme sola extensionem passa erat, & distracti tantopere erant duræ matris processus, falciformis & laterales seu transversales, ut hi vix notandam magnitudinem habuerint, & spatium pro cerebello & medulla oblongata relictum esset mi-

minimum, foramine oſſis occipitis a proceſſu laterali vix dimidium pollicem diſtante.

Cranii autem magnitudo non tantum præternaturalis erat, & multum a ſano receſſerat ſtatu, verum oſſa ipſa, ſi non omnia, plurima ſaltem, mutationem, magis minusve notabilem ſubierant. In depurato, quod hactenus adſervo, cranio, ſequentes detegere licet deviationes.

Partium, quæ os frontis componunt, a radice naſi ad fontanellam longitudo eſt pollicum trium cum dimidio, latitudo in parte inferiore duos ſuperat: illæ harum lamellæ, quæ partem ſuperiorem orbitarum formant, oculorumque cava a conceptaculo cerebri diſtinguunt, admodum deſcendunt, ſic ut verſus oculorum cava convexæ ſint, & capacitates, quas oculi occupant, multum imminuant; tenuiſſimæ pariter exiſtunt, imo variis in locis foraminibus pertuſæ. Receſſerunt multum ab hiſce lamellis proceſſuum lateralium oſſis multiformis partes, quæ concurrunt ad formanda oculorum cava. Oculorum foramina, quæ dicta de cauſâ aliam, quam ſolent, figuram acquiſiverant, alio etiam ſenſu mutata ſunt, cum oſſa jugalia plus ſolito verſus latera dimota ſunt. Aperturæ narium

anteriores ampliores ſunt. Verticis oſſa notandam extenſionem habent. Ora anterior frontalis quatuor pollices longa eſt, ſuperior verticalis cum dicta ferme convenit; poſterior ſeu occipitalis tres pollices aequat, inferior cum proceſſu laterali oſſis multiformis, oſſe ſquammoſo, & mammillari connectenda, non multum a praecedenti, quoad longitudinem ſuam, recedit. Oſſa haec, admodum convexa, praecipue & maxime protuberant iis in locis, ubi naturali in ſtatu magis etiam prominere ſolent, quemadmodum frontis oſſa, multum prominula, illas partes, quibus lobi priores cerebri accumbunt, maxime extantes offerebant. Oſſis occipitis, in fœtu ex quatuor osſiculis compoſiti, pars ſuperior, quae ſeſe inter oſſa verticis interſerit, longitudinem habet trium pollicum cum dimidio, eandemque latitudinem, ubi fiſſuræ laterales adſunt. Reliquæ ejusdem osſis portiones non adeo multum magnitudine increverunt, & ea oſſa, quæ reliquam baſeos cranii partem conſtituunt, ſolito modo ſeſe habent.

In ſceleto neonati infantis, qui iisdem morbis, hydrocephalo & ſpina bifida, laboraverat, quem-

que

que examinare licuit, circumferentia capitis eſt quindecim pollicum cum dimidio, diſtantia a radice naſi ſupra frontem, verticem, occiput, ad foramen magnum unius pedis, a meatu auditorio unius lateris ad illum oppoſiti undecim pollicum. Mutata præcipue ſunt oſſa frontis, verticis, & pars ſuperior osſis occipitis. Solito majorem latitudinem habent proceſſus naſales osſium maxillarium ſuperiorum, & osſicula naſi. Ampla admodum ſunt foramina oculorum. Diſtantia inter angulos internos cavi oculi ibi, ubi partes, quae frontis os componunt, cum osſiculis naſi & dictis procesſibus cohærent, eſt unius pollicis. Ab hoc nexu ſurſum ad os verticis longitudo cujusque illius portionis eſt quatuor pollicum cum dimidio; quæque portio latitudinem habet trium pollicum & unius quartæ partis. Hiatus inter illas portiones eſt unius pollicis, ſic ut linea, ducta a nexu proceſſus lateralis osſis multiformis dextri lateris cum oſſe frontis ad eundem nexum in oppoſito latere, ſit octo pollicum. Cohærent duæ portiones illæ ad altitudinem ſeſquipollicis a radice naſi invicem, tum vero parum, dein multo magis recedunt, ſic ut ſat cito inter-

media membrana pollicis latitudinem acquirat; ampla ergo fontanella ad frontis anteriora ſeſe extendit. Verticis oſſa in ora verticali quatuor pollices, in ora frontali quatuor, & tres octavas partes, in ora occipitali tres & ſex octavas partes, & ab inferiore duos pollices cum dimidio longa ſunt; in parte vero media, ubi ſemper magis prominere ſolent, inter frontis os & occipitis diſtantia eſt quatuor pollicum cum dimidio. Oſſis occipitis pars maxima a foramine magno ſeſe ad ſeſquipollicis longitudinem extendit, antequam, incurva, ſurſum adſcendat; longitudo a foramine magno ad apicem eſt trium pollicum cum dimidio, latitudo maxima trium pollicum. Inter hanc partem & oſſa verticis, fontanella, aſt non adeo magna, comparet. Reliquæ oſſis occipitis partes, oſſa temporum, multiforme, oſſa, faciem componentia, vix a magnitudine ſolita receſſerunt. Maxime ergo & hoc in caſu diſtenta eſt camera cerebri, & pro cerebello vix locus relictus.

Ex deſcriptis hactenus craniis, collectam intus aquam, jam ante nativitatem, inſignem in oſſibus cranii mutationem producere, conſtitit, verum,

in

in adulta etiam ætate ſubortum hunc morbum non ſolum molliſſimas, cranio contentas, partes comprimere, vitiare, deſtruere, ſed & oſſa ipſa afficere, eaque ſingulari admodum ratione mutare, alterius cranii deſcriptione & delineatione (*c*) abunde patebit.

Cranium eſt junioris fœminæ, omni ferme ſenſu difforme & morboſum, ſive enim formam, ſive magnitudinem, ſive ſuturas, ſive oſſium omnium ſtatum, aut & capacitatem internam adtendimus, omnia a ſano ſtatu recedunt quam maxime.

Circumferentia hujus calvariæ eſt circiter pollicum viginti duorum; longitudo a fronte ad medium oſſis occipitis, poſt factam ſectionem horizontalem menſurata, ſeptem pollicum cum dimidio. Diſtantia a meatu auditorio unius lateris ad eundem meatum lateris oppoſiti pollicum duodecim; linea a radice naſi per frontem, verticem, occiput, ad foramen magnum ducta, eſt pollicum quindecim cum dimidio.

Longitudinem ergo inſignem habet, non vero notabilem altitudinem, & ſuperiori in parte quaſi

(*c*) Tab. I & II.

ſi compreſſum hocce cranium exiſtit (*d*). Oſſa cuncta ſi ſeparatim examinantur, hæc non quidem multum magnitudine adaucta ſunt, verum, tenuiſſima reddita, tranſparent, & extrinſecus inæquali ratione prominent. Quando enim dimenſiones horum osſium comparavi cum iis, quæ in ſanisſimo capite adſunt (*e*), vix differentiam inveni ullam notabilem, ſolum os frontis parumper latius & longius fuit. Hujus enim latitudo convexa maxima a tempore uno ad alterum ſeptem pollicum eſt; ejusdem altitudo convexa ab osſibus naſi ad coronalem ſuturam ſex pollicum. Verticis oſſa nulla ſutura ſagittali diſtinguuntur, ibi tantummodo, ubi cum coronali connecti ſolet, levisſimum ipſius apparet veſtigium; unicum ergo os conſtituunt, quod verſus poſteriora inæquali admodum modo protuberat, præcipue in latere ſiniſtro, & in utroque, præſertim vero in modo dicto, tenuiſſimum eſt, ſic ut radii lucis non tantum transpareant facillime, ſed diverſis in locis vix

(*d*) Ut hæc differentia conſtet, comparanda Cl. Albini Tab. osſium I. Fig. 3. cum Tab. I. Fig. 1. hujus libri.

(*e*) Dedi illas Exercitat. Academ. lib. 1. pag. 28.

vix tenuisſimæ chartæ crasſitiem habeat. Occipitis osſis figura (*f*) longe alia eſt, quam eſſe ſolet, hoc non adeo in ſiniſtro, quam in dextro, latere multum protuberat, & hinc figura capitis a parte poſteriore, & decurſus ſuturæ lambdiformis ſingularis admodum eſt. Latitudo ipſius maxima eſt quinque pollicum & unius quartæ partis. Squammoſæ osſium temporum partes, intrinſecus multum excavatæ, prominent extrinſecus inſigniter, & duo quaſi tubera formant (*g*).

Mutationes autem, quas totum conceptaculum cerebri ſubiit, ſecto horizontaliter capite, patuerunt optime. Extenuata quam maxime eſſe cuncta oſſa, ipſa hæcce ſectio docuit, qua ſimul patuit, ſervaſſe ea illam proportionem, quæ quoad crasſitiem inter diverſa cranii oſſa obſervari ſolet (*h*). Lamellæ osſis frontis, quæ ſuperiorem foraminum oculorum partem conſtituunt (*i*), non horizontaliter ſeſe extendunt, ſed verſus interiora multum deſcendunt (*k*), & adeo tenues exiſtunt, ut multis in locis vera dentur foramina, cum

(*f*) Conf. Tab. I. Fig. 2. c. c. d. d.
(*g*) Tab. I. Fig. 1.
(*h*) Tab. II. Fig. 1. a. b.
(*i*) Tab. II. Fig. 1. e. e.
(*k*) Tab. II. Fig. 1. f. f.

cum cavis oculorum communicantia (*l*); non autem ubique eandem tenuitatem habent, sed versus latera conspiciuntur depressiones, & inter eas acutiusculæ eminentiæ, sic ut os erosum quasi videatur. Situm inter dictas ossis frontis lamellas, os cribriforme (*m*) cristam (*n*) erigit insignis longitudinis, quæ ab anteriore lunato ductu in cristam ossis frontis (*o*) terminatur, sic tamen, ut foramen cœcum (*p*) intermedium conspiciatur. Ipsum os ethmoïdes latitudinem notandam habet, præcipue a parte posteriore, ubi cum basi ossis multiformis (*q*) cohæret, & hoc in loco pollicem æquat. Tota hæcce pars una cum dicta basi admodum est depressa. Sella turcica (*r*) sinum profundum repræsentat, & communicat cum sinu sphænoïdali per foramen rotundum, satis amplum (*s*). Clinoïdei processus anteriores (*t*) justæ magnitudinis sunt, sed posteriores (*u*) vix conspiciuntur. Solitam figuram non

(*l*) Tab. II. Fig. 1. ante litt. e.
(*m*) Tab. II. Fig. 1. g. g.
(*n*) Tab. II. Fig. 1. h.
(*o*) Tab. II. Fig. 1. k.
(*p*) Tab. II. Fig. 1. i.
(*q*) Tab. II. Fig. 1. l.
(*r*) Tab. II. Fig. 1. q.
(*s*) Tab. II. Fig. 1. r.
(*t*) Tab. II. Fig. 1. o. o.
(*u*) Tab. II. Fig. 1. p. p.

non habent foramina (*v*), inter baſim oſſis multiformis & proceſſus priores invenienda, pro nervis opticis. Multo amplius foramen lacerum, quod inter ejusdem oſſis proceſſus laterales & priores datur, in ſiniſtro, quam in dextro, latere, quia illo in latere magis excavati proceſſus laterales oſſis multiformis (*w*) ſunt, & magis a baſi & procesſibus prioribus remoti. Foramen contra, pro tertio ramo quinti paris nervorum (*x*), multo amplius in dextro, quam in ſiniſtro, latere, ut & illud, quod arteriæ carotidi internæ destinatum eſt (*y*). Eminentiis aſpera, mediisque ſulcis intrinſecus quaſi exarata, tenuiſſima admodum, & transparens pars ſquammoſa oſſis temporis in utroque, magis tamen in ſiniſtro, latere eſt (*z*). Partes petroſæ (*a*) tenui & acuto margine ſeſe ad baſim multiformis extendunt. Quæ pone foramen magnum (*b*) oſſis occipitis eſt capacitas, ampla admodum exiſtit, & oſſis illius pars, quæ muſculis immerſa eſt, præprimis tenuis-

(*v*) Tab. II. Fig. 1. *.
(*w*) Tab. II. Fig. 1. †. †.
(*x*) Tab. II. Fig. 1. t. t.
(*y*) Tab. II. Fig. 1. u. u.
(*z*) Tab. II. Fig. 1. w. w.
(*a*) Tab. II. Fig. 1. x. x.
(*b*) Tab. II. Fig. 1. ♂.

nuiſſima deprehenditur. Veſtigium ſinus lateralis ſiniſtri (c) altiorem longe ſitum occupat, quam dextri, & in hoc veſtigium illud, cui ſinus longitudinalis inhæſit (d), deſinit. Spina (e), cui adhærere ſolet proceſſus falciformis, ut & illa (f), cum qua nectitur duræ matris productio, ſeſe inter lobos cerebelli interſerens, magis verſus ſiniſtrum, quam dextrum, latus vergunt.

Interna ſuperficies partis ſuperioris (g) conceptaculi cerebri non minorem ſubiit mutationem. Coronalis ſutura (h) diſtincte apparet, ſagittalis vero non niſi parvum, leviſſimumque veſtigium (i) adeſt. Tenue quidem frontis os eſt (k), & in nonnullis locis inſigniter excavatum (l), ſed præcipue verticis oſſa (m) adeo abſumta ſunt, ut de interna lamella, de diploë ſeu intermedia, nil ſuperſit, & vix lamella externa detur, immo in multis locis hæc parvis foraminulis ſit pertuſa (n).

In-

(c) Tab. II. Fig. 1. κ.
(d) Tab. II. Fig. 1. λ.
(e) Tab. II. Fig. 1. ϑ.
(f) Tab. II. Fig. 1. ν.
(g) Tab. II. Fig. 2.
(h) Tab. II. Fig. 2. h. h.
(i) Tab. II. Fig. 2. g.
(k) Tab. II. Fig. 2. a.
(l) Tab. II. Fig. 2. d. d. d.
(m) Tab. II. Fig. 2. f. f.
(n) Tab. II. Fig. 2. l. l. l. l.

Inæqualem, de qua ſupra dixi, cranii expanſionem, verſus unum alterumve latus, ſæpius obſervamus. Eſt mihi cranium infantis, cui dentes ſecundi nondum prodierant, quod verſus latus dextrum maximopere expanſum eſt, in genere, pro illa ætate, magnitudinem præternaturalem habet, & in quo nulla unquam ſutura ſagittalis videtur adfuiſſe. — In alio cranio, pariter infantis, depreſſus vertex eſt eo in loco, ubi fontanella fuit, ſed verticis oſſa in duo notabilis magnitudinis tubera ſeſe extendunt ibi loci, ubi ſemper aliquantum prominere ſolent, ſic ut latitudinem inſignem hocce cranium habeat.

Ex deſcriptis hactenus capitibus, collectam intus aquam, & ante & longe poſt nativitatem, oſſa adficere, mutare, quodammodo conſumere, patuit, in his tamen caſibus capita non ad tantum gradum erant expanſa, ad quantum illa increviſſe alii notarunt, ipſeque hac in urbe in viva puella aliquoties obſervavi. Hujus, die 3. Sept. 1773. natæ, caput ad volumen inſigne erat expanſum, & ſemper antrorſum, ſimulque in latus dextrum prolabebatur: oſſa multum a ſe invicem receſſerant, & ſuturarum magnus aderat hiatus.

 To-

Totus ambitus capitis erat viginti & ſeptem pollicum pariſinorum, diſtantia arcuata a tubere osſis occipitis ad glabellam pollicum octodecim; diſtantia a meatu auditorio ſiniſtro ad dextrum, pariter octodecim pollicum. Laborabat tinea in latere capitis ſiniſtro; poſt tertium a nativitate menſem in regione temporali ſiniſtra phlyctenis vexata fuerat, convulſionibus erat correpta, & ſenſim evaſerat hydropica. Oculi protuberabant inſigniter, muta erat, tamen ſatis hilaris, & mente quodammodo conſtans. Ultimis vitæ menſibus capitis magnitudo non increvit, & convulſionibus die 9. Jan. 1777. ſuccubuit. Anatomicum examen negarunt parentes.

Ex collecta aqua tenuiſſima & maxime expanſa crania obſervarunt (*o*) multi, ſed, etiamſi non deſint, qui accurate partes omnes, cranio contentas, examinarunt, deſcripſerunt, illas, quas ſubierunt oſſa, mutationes vix attenderunt (*p*).

In

(*o*) Figuras infantum, hydrocephalo laborantium, dederunt varii, & inter hos Schröckius in Ephem. Nat. Cur. Dec. 3. ann. 4. obſ. 115. Ruyſchius Theſaur. Anatom. 2. Tab. 3. Stalpart van der Wiel Cent. 2. obſ. 14. alii.

(*p*) Collegit varios, qui Anatomice hydrocephalicorum capita exa-

In utero materno ſimili ferme modo mutatum cranium, ac ſeſe in duobus, primo loco enarratis, infantibus exhibuit, delineavit, ſed non niſi breviſſime deſcripſit Hebenſtreit (q). Superiorem partem cranii puellæ quatuordecim annorum, hydrocephalo laborantis, depinxit Trioen (r), ſed præcipuam attentionem meretur caſus, a Buttnero memoriæ proditus fœminæ, quæ, etiamſi hydrocephalo, morbo cæterum citius lethali, laboraverit, trigeſimum tamen atque primum ætatis annum attigit. Circumferentia hujus cranii erat triginta pollicum, pondus nondum ſeſquilibræ æquale deprehendebatur,

examinarunt, Aurivillius Diſſ. de hydrocephalo interno annorum quadraginta quinque, art. 4. in Theſaur. Diſſert. vol. 2. pag. 332. Conferri etiam merentur Gaudelii Diſſ. de hydrocephalo in eodem Theſauro vol. 2. pag. 339. C. Ludwig de hydrope cerebri puerorum in Baldingeri Syll. ſelect. Opuſc. vol. 5. pag. 120. ſeq. Pohlii Progr. de hydrocephalo infantis recens nati interno & externo. Lipſ. 1777. R. Whytt Obſervations on the Dropſy in the brain. pag. 25. Nat. en Geneesk. Bibl. V. D. pag. 790. J. T. Klinkosch de hydrocephalo fœtus rariore. Pragæ 1767. in Diſſert. medic. ſelect. Pragenſ. pag. 236. Swagerman Verhandeling over het Waterhoofd &c.

(q) De capitonibus, laborioſo partu naſcentibus; in Halleri Collect. Diſput. Anatom. vol. 6. pag. 320.

(r) Obſervat. Anat. Chir. pag. 24. tab. 2.

tur, ſic ut tenuiſſimum leviſſimumque fuiſſe conſtet. Ad tertium ante mortem annum fontanella nondum erat clauſa. Multi obſervabantur oſſificationis defectus. Figura non ovata erat, ſed dextra pars oſſis frontis magis prominebat, quam ſiniſtra, os verticis ſiniſtrum contra multo magis quam dextrum. Altitudo cranii a foramine magno osſis occipitis ad ſuturam ſagittalem erat novem pollicum rhenolandicorum. Frontis os per mediam ſuturam in plures partes dividebatur, ſed non æquales, illa enim magis verſus dextram ſuturæ coronalis partem adſcendebat, a qua alia ſutura etiam deſcendebat ad partem ſiniſtram, ſic ut frontis os in tres portiones ſepararetur, quæ inſignis amplitudinis erant. Longitudo coronalis ſuturæ ab uno latere in oppoſitum erat octodecim pollicum cum dimidio, &, longis dentibus gaudens, multa ſeparata oſſicula continebat. Verticis os ſiniſtrum a principio ſuturæ ſagittalis usque ad partem ſquammoſam oſſis temporis ſui lateris longitudinem novem pollicum cum dimidio habebat, dextrum decem cum dimidio; hoc ad diſtantiam ſex pollicum a ſagittali carie erat exeſum, ſic ut tota externa ſuperficies deſtructa eſſet. Caries hæc ab ulcere in-

integumentorum capitis, neque depurato neque ſanato, originem trahebat, & ſeſe ad vitream usque tabulam, hinc multis parvis foraminibus patentem, extendebat. Longitudo ſagittalis ſuturæ ad lambdoïdeam novem erat pollicum, non autem recta procedebat, & tria ſeparata continebat osſicula, ſimiliaque, Wormiana, plura in utroque latere lambdoïdeæ ſuturæ aderant. Omnia oſſa hujus cranii tenuia erant, & in multis locis quartam, in aliis octavam, pollicis partem vix habebant. Capacitas cranii a frontis oſſe ad occiput erat octodecim pollicum, latitudo ipſius ab uno ad alterum os verticis octodecim pollicum cum dimidio. Longitudo baſeos cranii novem, latitudo ſex pollicum cum dimidio deprehendebatur. Sinus frontales aberant. Criſta galli latitudinem & longitudinem inſignem habebat, laminaque cribriformis ſeſe multo magis, quam ſolet, verſus latera extendebat. Depreſſum admodum fuit os multiforme, & ſeſe ſuis procesſibus lateralibus latius extendebat; ſphenoïdales ſinus hinc vix notandam habebant capacitatem. Partes ſquammoſæ osſium temporum verſus latera multum receſſerant, & os occipitis retrorſum, quod hinc mul-

multo planius erat, quam in aliis craniis, ſuis tamen eminentiis, foveisque ſolitis ab interiore inſtructum. Faciëi oſſa a radice naſi ad inferiorem marginem maxillæ inferioris vix quinque pollices longa erant. Os maxillare ſuperius tenuisſimum. Maxillæ nonnullos continebant dentes. Ex ampla admodum deſcriptione pauca hæc excerpere placuit. Dolendum quam maxime, figuras, quas ad illuſtrationem exactisſimæ deſcriptionis, ſubjunxit Buttnerus, tales eſſe, ut mirari quisque debeat, Virum Clar. a ſe impetrare potuiſſe, ut easdem in lucem emitteret; fatendum hoc de illis, quæ caput exhibent, de illis etiam, quæ alias partes ejusdem cadaveris; non enim ſubſtitit in examine ſolius capitis, ſed reliquas partes omnes cultro ſubjecit, earumque fabricam quam ſtudioſisſime inveſtigavit (*s*).

Tales, quas hactenus deſcripſi, mutationes (*t*) in osſibus cranii ſuboriri debere, quando illud aquæ

(*s*) Beſchreibung des innern waſſerkopfs und des ganzen beinkörpers einer von ihrer geburt an bis in 31ſte jahr krankgeweſenen perſon weiblichen geſlechte. Köningsberg. 1773.

(*t*) Conferri etiam meretur Morgagni lib. de ſed. & cauſ. morb. Epiſt. 12. art. 7.

aquæ magnam copiam continet, & per illam, in dies adauctam, maximopere distenditur, quisque intelliget, nec mirabitur, illud subinde potius vesicam pellucidissimam retulisse, quam solidum caput, aut varias aperturas, solis membranis clausas, in ossibus conspici (*u*), verum vix comprehendet, quomodo per eundem morbum magnitudo cranii increscere, simulque crassities adaugeri potuerit, & tamen ex eodem morbo tales ossium cranii degenerationes esse derivandas, certissimis exemplis probavi, & ex aquæ collectione magnitudinem craniorum, quorum icones dedi, summo jure derivare me posse, censui (*v*); de his itaque mutationibus non est, quod amplius dicam, ex omnibus, quæ de hoc morbo communicavi, illam formans conclusionem: ossa, ut plerumque ex distensione, quam patiuntur, magnopere & excavantur & extenuantur, sic

(*u*) In collectione præparatorum anatomicorum, quam possedit Clar. van Doeveren, quæ vero nunc, ab Amplissimis Academiæ Curatoribus coëmta, in theatro Anatomico adservatur, cranium infantis, olim hydrocephalo laborantis, datur, in quo plures tales ossificationis defectus observantur.

(*v*) Exercitat. Academ. lib. 1. cap. 4.

ſic ut aliquando etiam pelluceant, ipſumque cerebrum & ſinus duræ matris conſpici queant, ita vicisſim quoque nonnunquam, licet rarius, crasſitudinem ſuam naturalem in tanta diſtenſione non ſolum retinere, ſed etiam duplo crasſiora fieri: capitis tumorem non ſemper æqualem eſſe, ſed inæqualitatem ejus notabilem ſæpe obſervari, ſic ut modo frons, modo ſynciput, modo occiput, modo tempora, magis protuberent; ſuturas, quæ aliquando inſigniter dehiſcunt, nonnunquam perfecte clauſas eſſe, imo ſubinde penitus obliterari.

An autem collectæ, longe ante nativitatem, in cavo encephali aquæ adſcribendæ ſunt illæ mutationes, quas obſervamus in craniis monſtroſorum infantum, acephalos quos dicere ſolent? Poſſe certe illas inde derivari, alio loco (w) oſtendi, ac Clar. virorum Morgagni, Halleri, auctoritate probare ſtudui, &, quum tunc de cunctis iis accuratius egerim, de talibus craniis amplius dicere, inutile foret; id vero hac occaſione monere liceat, me in cadavere illius infantis, cujus

(w) Anat. infantis cerebro deſtituti. pag. 64.

jus deſcriptionem delineationemque dedi, omnia viſcera thoracis, abdominis, examinaſſe, nullam vero a naturali, a ſano ſtatu, deviationem obſervaſſe, & ea propter nullam mentionem (quod doluerunt diarii Göttingenſis (x) Auctores) de iis injeciſſe. — Longe ſæpius in fœtibus ſexus ſequioris deformitates tales obſervari, quam in maribus, Morgagnum obſervaſſe, monui, meoque caſu, ut & aliis hanc opinionem confirmavi; his addiderunt dicti diarii Auctores Clar. Sömmering, qui ſimile monſtrum ſexus pariter fœminei adſervat. Inter quinque acephalos autem, qui una cum reliqua ſuppellectile Anatomica Clar. van Doeveren ad theatrum noſtrum pervenerunt, ſunt tres potioris, duo ſequioris, ſexus.

Non raro denique, quando aqua, in cerebri conceptaculo collecta, hydrocephalum conſtituit, ſimilis naturæ morbus in columna vertebrarum adeſt, & aqua, hujus in canali collecta, partes oſſeas, ex quibus quæque vertebra componitur, ab invicem ſeparat, morbusque producitur, quem ſpi-

(x) Götting. Anzeigen von Gelehrten ſachen 1784. num. 76.

ſpinam bifidam vocare ſolemus. Recedunt partes laterales oſſeæ (quæ confluere poſtea ibi loci ſolent, ubi proceſſus ſpinoſus datur, ſed in fœtu, in juniore ætate, cartilaginis interventu, connectuntur) a ſe invicem, expanduntur membranæ, quæ ſpinalem medullam inveſtiunt, in tumorem extenduntur, una cum integumentis, & transparet aqua, intus contenta, aut jam ante nativitatem disrumpitur talis tumor, & in neonato ulcus in hac illave dorſi parte, præcipue vero in lumbis, conſpicitur, in cujus fundo nuda medulla apparet.

Tale quid locum habuit in infante, cujus cranium in principio hujus capitis deſcripſi. Aderat in lumbis apertura, pollicem longa, duasque tertias pollicis partes lata, verſus quam integumenta, quæ ad diſtantiam quartæ partis pollicis craſſum, rotundulum, rubellum, marginem formaverant, extenuata, eodem modo procedebant, quemadmodum plagæ cicatriſantis ambitus verſus medium locum ſenſim ſeſe extendere ſolet. Per hæc integumenta, tactus ope, a quoque latere margo oſſeus percipiebatur facile. In fundo dictæ aperturæ primo conſpiciebatur membrana te-

nera, rubella, hac vero ſeparata, oblongum corpuſculum, ſulco non admodum profundo in duas partes diviſum, quod erat medulla ſpinalis; dura mater, quæ, in parte ſuperiore aperturæ integra, verum formabat canalem, disrupta erat in ipſa apertura, & verſus latera reflexa videbatur cum integumentis confluxiſſe. Separatis integumentis, depuratis oſſibus, conſtitit ſpinam, per totum lumborum tractum, eſſe apertam, & omnium, quotquot lumbos conſtituunt, vertebrarum partes oſſeas laterales multum a ſe invicem recesſiſſe, deſtructis cartilaginibus, quæ eas partes nectere, & in proceſſus ſpinoſos excreſcere ſolent, ſic ut pollicis ferme diſtantia, ſaltem in inferioribus, adeſſet. Partem poſteriorem osſis ſacri membrana claudebat.

In altero infante, cujus cranium ſecundo loco deſcriptum eſt, etiam aderat ſpina bifida. Infima dorſi, tres ſuperiores lumborum vertebræ, ſic erant mutatæ, ut hiatus, ſex octavas pollicis partes latus, pollicem cum una quarta parte longus, remanſerit inter partes laterales oſſeas, quæ tantopere ab invicem erant remotæ. Quartæ vertebræ lumborum partes omnes majus, quam ſo-

 lent,

lent, inter ſe relinquebant ſpatium, ſed cartilagineæ partes, quæ eas nectunt, non conſumtæ, ſed magis quaſi expanſæ erant, adeo ut canalis vertebrarum inferiori hoc in loco capacior eſſet, quam in ſtatu naturali, quemadmodum ſupra fisſuram ipſius capacitas ſenſim increſcebat, quo magis ad illam appropinquabat.

CAPUT SECUNDUM.

De craniis præter modum craſſis.

Tenuiſſimi cranii exemplum maxime notandum præbuit caput primum, oppoſitam degenerationem ſubinde obſervamus, & crasſitiem osſium capitis tantam, ut forte vix credibiles enarrandæ obſervationes cenſerentur, niſi ipſa crania exhibere, illorumque figuras ſubnectere poſſem.

Duo inprimis hoc reſpectu notanda crania in Theatro Anatomico adſervantur, quæ Facultas medica una cum aliis Celeb. Rauio debet. De his, in ſuppellectilis hujus viri indice, paucis egit Clar. Albinus (*a*), ſed videntur ulteriori deſcriptio-

(*a*) Ind. Suppel. Anatom. Rauianæ pag. 4.

ptione digna una cum cranio alio, quod, vario ſenſu notabile, jam per ducentos annos adſervatum fuit, & de quo alia occaſione mentionem feci (*b*).

Primum cranium ſequentibus deſcripſit Clar. Albinus. „ Caput oſſeum virile, cujus oſſa frontis, verticis, occipitis, ſquammoſa, & cuneiformis laterales partes, quæ in temporibus conſiſtunt, fere digitum craſſa, ſubſtantia oſſea, fungoſa quaſi, rara, copioſisſima, inter binas tabulas eorum, per ſe ſatis tenues repoſita. Sinuum frontalium veſtigium apparet nullum. " —— Crasſities hujus cranii maxime notanda eſt, & ut juxta naturæ leges calvaria in omnibus locis non æque craſſa exiſtit, ſic & hoc aliam in aliis partibus crasſitiem monſtrat. Patet hoc facta horizontali ſectione. Frontis enim os mox ſupra radicem naſi quinque octavas pollicis partes craſſum eſt, verſus latus, præcipue dextrum procedens crasſitudine adaugetur, ſic quidem, ut externa ab interna tabula tres quartas pollicis partes diſtet. Inde introrſum procedentes laminæ, quæ orbitarum par-

(*b*) Obſervat. Anatom. Patholog. lib. 3. pag. 109.

partem ſuperiorem conſtituunt, magnam crasſitiem habent, multumque deſcendunt, ſic ut cribriforme os profundo admodum loco conſpiciatur. Verticis oſſa, ubi partes ſquammoſas osſium temporum admittunt, tres octavas pollicis partes craſſa, dein paulo tenuiora ſunt; ubi ſuperiorem cranii partem conſtituunt, crasſitiem dimidii pollicis habent, ubi vero invicem conjunguntur, iterum parum de ſua crasſitie amiſerunt. Partes ſquammoſæ osſium temporum quartam partem pollicis craſſæ ſunt; proceſſus lateralis osſis multiformis, præſertim in latere dextro, crasſitiem habet trium quartarum partium pollicis. Occipitis os, in apice quartam partem pollicis craſſum, deſcendendo ſenſim ita augetur, ut medio in loco crasſities circiter dimidium pollicem æquet. Adaucta præcipue intermedia diploë eſt, & hæc in oſſe frontis, inferioribus partibus osſium verticis, proceſſu laterali dextro multiformis admodum rara & quaſi fungoſa eſt; in media & ſuperiore parte osſium verticis multo compactior, ſolidior, ut & in occipite, & his in locis externa internaque tabula eandem habet ac in reliquis tenuitatem. Baſis osſis multiformis cum procurrente parte osſis

ſis occipitis concrevit, reliqui autem nexus omnes ſolubiles ſunt. Sinuum frontalium veſtigium adparere nullum, ſua in deſcriptione dixit Clar. Albinus, concluſit hoc ſine dubio ex foramine, quo forte pertuſa illa osſis frontis pars eſt, ubi ſinus dexter adeſſe ſolet, quodque inter externam internamque lamellam & hoc in loco, ut in omni alio, non niſi diploën intermediam eſſe, oſtendit. Verum adſunt revera ſinus, dexter & ſiniſter, craſſo ſatis pariete diſtincti, & amplitudinem habent majorem, quam ſæpe in aliis craniis monſtrant, verum non inveniuntur loco ſolito, ſed dimiſſiori, & præcipue in illis lamellis, quæ ſuperiorem orbitarum partem formant, quæ hinc inſignem videbantur habere craſſitiem, cum tamen ex duabus, a ſe multum recedentibus, lamellis conſtabant, inde parum ſurſum adſcendebant, ſic ut ab anteriore multa diploë ipſis accumberet, & interna tantum lamella oſſis frontis multum introrſum procurreret. Adjecta oſſium verticis, media in parte diviſorum, figura, qualem hoc cranium habuerit craſſitiem, probat (*c*).

Dif-

(*c*) Tab. III. Fig. 1.

Differt a præcedenti caput osseum, cujus partes nonnullas etiam delineavi (*d*), totum, ut dicit Clar. Albinus (*e*), mirabiliter crassum, compactum, durum, forte, ponderosum, & mire etiam ubique a naturali specie recedens.

Hocce cranium, globosum, ferme rotundum, inter os frontis atque cruciatam eminentiam ossis occipitis, cui falciformis & laterales processus adhærent, distantiam monstrat quinque pollicum cum dimidio, inter medias ossium verticis partes circiter quinque pollicum. Crassities, in aliis ossibus alia, maxime notabilis est in parte laterali sinistra ossis frontis, quæ æqualis est septem octavis, in dextro latere sex octavis, pollicis rhenolandici partibus (*f*). Media ossis verticis pars, dimidium pollicem crassa, versus omnem ambitum parum extenuatur (*g*). Crassa satis etiam superior ossis occipitis pars, & tres octavas pollicis partes æquat. Processus laterales ossis multiformis etiam solito crassiores sunt, ut & partes squammosæ ossium temporum, quin & jugalia hoc sensu a naturali sta-

(*d*) Tab. III. Fig. 2. 3.
(*e*) Ind. Supp. Anatom. Rauianæ. pag. 4.
(*f*) Tab. III. Fig. 3. (*g*) Tab. III. Eig. 2.

ſtatu recedunt. Hæc, ut & verticis & temporum oſſa, a reliquis ſoluta ſunt, alii contra nexus perierunt: firmiter cum baſi osſis multiformis concrevit os occipitis, & proceſſus priores osſis multiformis indiſſolubili nexu cum frontis lamellis copulantur, cum quibus illæ proceſſuum lateralium partes etiam confluxerunt, quæ ad latera foraminum oculorum formanda concurrunt. Proceſſus naſales osſium maxillarium intra orbitas ſeſe multum extendunt, & formant etiam partem priorem osſiculorum unguis, quæ ad ſinum pro ſacco lacrymali & ad principium canalis naſalis pertinet, reliqua autem osſiculi unguis pars in utroque latere periit. Abſunt alveoli omnes, & margo osſium maxillarium, quo contineri dentes ſolent, craſſus, ſolidus, compactus exiſtit. Subſtantia, quæ inter craſſa hujus cranii oſſa datur, differt ab illa, quæ in præcedenti capite aderat, non rara aut fungoſa (*h*) exiſtit, ſed admodum compacta, & nec ab exteriore nec ab interiore tabula diſtingui poteſt, imo verum ebur refert (*i*), hinc hoc

(*h*) Tab. III. Fig. 1. c c. (*i*) Tab. III. Fig. 2 & 3. c.

hoc caput præcedenti multo ponderoſius eſt, & duas libras ac ferme tres uncias æquat, præcedens nondum duas attingit, imo pondere ſuo non multum ſuperat cranium adulti & bene conformati ſceleti, quod primo harum Exercitationum libro, capite quarto, deſcripſi.

Adeſt præterea in Theſauro Rauiano tertium caput, pariter ſatis craſſum, hoc autem deſcriptis multo tenuius eſt, & talem crasſitiem habet, qualem ſæpius in aliis calvariis obſervamus, attamen hoc ſenſu differt, quod ſit compactisſimum & valde ponderoſum; ſubſtantia enim non eſt adeo ſpongioſa, quam illa, quæ mediam diploën in primo capite conſtituebat; ſed convenit magis cum ea, qua componuntur oſſa alterius.

Eſt autem ad manus cranium vetuſtisſimum, quod a longisſimo tempore inter alia rariora in theatro anatomico monſtratum eſt, æthiopis, famuli Domini a Batenburg, qui in Obſidione Harlemenſi periit, quod notandam crasſitiem habet. Verticis quippe oſſa tres octavas pollicis partes craſſa ſunt, frontis vero os crasſitiem monſtrat quinque octavarum partium. Tabula hujus cranii externa internaque quam durisſima eſt, media di-

diploë, neque adeo ſpongioſa, ac in primo capite, neque adeo dura, ac in ſecundo, magis ad naturalem accedit.

Tria ergo, hactenus memorata crania, talem habent craſſitiem, qualis raro obſervari ſolet, & paucæ adnotatæ ſunt obſervationes, quibus conſtat, alios hoc ſenſu degenerata crania vidiſſe; nonnullas adferre placet.

Clar. Jancke poſſedit caput fœminæ, annos unum & viginti natæ, cujus calvaria juſtæ quidem altitudinis & amplitudinis erat, aſt tota, a parte anteriore ſuperiore & poſteriore, adeo craſſa & firma, ut ad pollicis paulo craſſioris craſſitiem accederet, præter partem inferiorem ſeu baſim, quam nec craſſiorem nec firmiorem vidit, quam in aliis craniis. Hic ſimul animadvertit, etiamſi tenuiſſima & craſſisſima crania ſint, tamen baſes ſemper eodem modo ſe habere (*k*), & in his ego mutationes tales detegere non potui.

Magnum ſibi craniorum numerum eſſe, in quibus incredibilem quoad crasſitiem tenuitatemque

(*k*) De foraminibus calvariæ, eorumque uſu artic. 3. Theſaur. Diſſert. vol. 2. pag. 202.

que cernere eſt diverſitatem, jam dixit Pauwius (*l*).

Welſchius cranium bajuli proceræ ſtaturæ memorat, quod, nullis ſuturis præditum, præterea denſisſimum erat, ſic ut digiti fere annularis crasſitiem adæquaret (*m*).

Dresdæ in Theatro Anatomico adſervari cranium humanum, cujus crasſities pollicem æquat, annotavit Keisſler (*n*).

Hunauld Academiæ Pariſinæ oſtendit cranium infantis trium quatuorve annorum, cujus oſſa ferme ubique craſſitiem ſeptem vel octo linearum habebant; erant autem mollia, & compreſſa ſanguinem lymphamque emittebant (*o*).

Mirandum os frontis deſcripſit Moehſen; in margine enim qui cum osſibus bregmatis connectitur, crasſitiem habet octo vel decem linearum; proceſſus ſeu alæ, quæ ſuperiorem orbitæ partem conſtituunt, dimidium pollicem & amplius crasſitie

(*l*) Succent. Anatom. pag. 16.

(*m*) Hecatoſtea prima obſervat. phyſic. medic. num. 77.

(*n*) Neueſte Reiſen durch Teutſchland, Böhmen, Ungarn. &c. 2 Th. pag. 1073. 86. Brief.

(*o*) Acad. des Sciences l'année 1734. hiſt. pag. 60. edit. Amſt.

ſitie æquant. Hujus osſis deſcriptionem non tantum ſed & delineationem dedit (*p*).

Conſtat ex hiſce exemplis, fuiſſe ſubinde viſa crania inſignis crasſitiëi, vix autem talia, qualia deſcripſi. — Nonnullis nationibus crania denſisſima peculiaria eſſe, veteres & recentiores nonnulli annotarunt, verum, licet diverſarum nationum calvarias examinare potui, differentiam in omnibus nationibus eandem obſervavi.

(*p*) Act. Phyſico-Medica Tom. 8. obſ. 68. pag. 251. Tab. 5. fig. 1. 2. Tab. 6. fig. 1.

CAPUT TERTIUM.

De ſingulari oſſis frontis, ex fungo duræ matris, degeneratione.

Strenuo potatori, annorum circiter quadraginta trium, coloris fuſci, temperamenti atrabilarii, ſano tamen, ſine cauſa manifeſta, ſenſim os frontis ſupra orbitam ſiniſtram protuberare cœpit, increvit per plures annos tumor paulatim ſine aliis ſymptomatibus, quam palpebræ ſuperioris ejusdem lateris intumeſcentia & paralyſi. Intumuit

dein

dein ejusdem oculi conjunctiva, ut turpi spectaculo multum supra corneam sese elevaret; sensimque diversa sese manifestarunt symptomata. Hebes, obliviosus, fiebat, dexter oculus videndi facultatem amittebat, superstite tamen visu in oculo sinistro. Anno circiter ante mortem, tumore ossis continuo adaucto, accessit per intervalla cephalalgia sævissima, supervenit utriusque oculi cæcitas, extremitatum inferiorum infirmitas, torpor, vacillatio, paralysis. Inscius alvum & urinam deponebat. Latus dextrum per intervalla tremere, concuti, convelli, cœpit, integre dein obstupuit, & demum apoplecticus moriebatur.

Os frontis in cadavere magis tumidum & singulari modo mutatum inveniebatur, & sub eo ex dura matre enatus detegebatur insignis magnitudinis fungus.

Pars magna degenerati hujus ossis, tribus figuris illustrata, mutationem, quam subiit, exactissime ob oculos ponit (*q*), quarta autem fungum adumbrat (*r*).

Ad-

(*q*) Tab. III. Fig. 4. 5. 6. (*r*) Tab. III. Fig. 7.

Adaucta primo loco crasſities hujus osſis eſt, præſertim eo magis quo plus deſcendit. Ea etenim pars, quæ ſynciput conſtituit (*s*), ſolitam ferme crasſitiem habet, ſed ad diſtantiam trium pollicum a ſupercilio ſenſim crasſities adeo augetur, ut demum quinque octavas pollicis rhenolandici partes ſuperet (*t*). Margo ſupercilii (*u*), pariter admodum craſſus, præterea inæquabilis admodum atque tuberculoſus exiſtit; crasſities in parte laterali externa, quæ ad os jugale tendit (*v*), ferme dimidii pollicis eſt, tenuior multo exiſtit in parte laterali interna (*w*), ibique inter internam externamque osſis tabulam obvius ſinus frontalis pro parte ſeſe manifeſtat (*x*), ſed inæqualitatibus oſſeis aliquomodo impletus. Lamella hujus osſis, quæ conceptaculum cerebri diſtinguit a cavo oculi, ſano in ſtatu tenuisſima, compacta adeo atque craſſa eſt, ut tres octavas pollicis partes referat (*y*). Cavum ipſum ocu-

(*s*) Tab. III. Fig. 4. a. Fig. 5. d. d. Fig. 6. e.

(*t*) Tab. III. Fig. 6. d.

(*u*) Tab. III. Fig. 4. c. c. Fig. 5. b. Fig. 6. a.

(*v*) Tab. III. Fig. 5. b. Fig. 4. c. inf.

(*w*) Tab. III. Fig. 4. c. ſup.

(*x*) Tab. III. Fig. 6. c.

(*y*) Tab. III. Fig. 4. d. d. Fig. 5. a. a. Fig. 6. b.

oculi maximopere imminutum, refertum eminentiis osseis, admodum inæqualibus (z), sic ut minime mirum sit, oculum pati debuisse, visumque sensim fuisse abolitum.

Ad externam hujus ossis superficiem si adtendimus, hæc admodum inæquabilis, tuberculata existit, depressiones intermediasque eminentias bene multas ostendit (a). Singularis vero degeneratio a parte interiore hujus ossis est eo in loco, cui accubuit fungus duræ matris, prope lamellam, quæ cavum oculi hac in parte tegit; destructa lamella vitrea est, diploë autem arrosa videtur, sic ut hæc ossis interna superficies nunc constet ex eminentiis pluribus, osseis, longioribus, brevioribus, crassioribus, tenuioribusque, prout intermediæ excavationes, profundiores, magis minusve extensæ, sunt (b): nec libera ab hocce vitio lamella est, quæ foraminis oculi superius latus constituit (c).

Fungus ipse, compacta satis substantia constans, lata basi ex dura matre enatus, tres polli-ces

(z) Tab. III. Fig. 4. e. e. Fig. 6. g.
(a) Tab. III. Fig. 4. f. f.
(b) Tab. III. Fig. 5. f. f. 6. f.
(c) Tab. III. Fig. 5. e. Fig. 6. f.

ces longus, ad ſeſquipollicis craſſitiem ſeſe extenderat, & externam ſuperficiem admodum inæquabilem offerebat (*d*).

Tumores hujus naturæ ex dura matre fuiſſe progenitos, rarum non eſt, & probarunt Saltzmann (*e*), Crellius (*f*), Louis (*g*), illorum numerum magnum eſſe, qui illos viderunt, deſcripſerunt. Mutationes autem, quas cranii oſſa inde ſubierunt, in omni caſu non fuere eædem. Plerumque, ſi non ſemper, natus ex dura matre fungus ſenſim os conſumſit, carioſum quaſi reddidit, factum foramen adimplevit, imo per illud demum penetravit; adeo ut in craniis eorum, qui hoc morbo laborarunt, majus minusve conſpiceretur foramen, cujus margines inæquabiles, carioſi ſunt, quodque ab exteriore minus quam ab interiore exiſtit, majore quippe parte tabulæ vitreæ & intermediæ, quam externæ, conſumta (*h*).

Si nunc tanta mutatio in duris partibus produci-

(*d*) Tab. III. Fig. 7.

(*e*) Comment. Acad. Scient. Petropol. Tom. 3. pag. 275.

(*f*) Diſſ. de tumore capitis fungoſo, in Halleri Collect. Diſput. Chir. Tom. 1. pag. 47.

(*g*) Memoires de l'Acad. de Chirurgie. Tom. 5. pag. 1-60.

(*h*) Ibid. pl. 1 & 2.

citur, quid mirum, ſi cerebrum tali in caſu, a tumore ſenſim increſcente, comprimatur, ipſiusque functiones penitus perturbentur. Adimplet mollisſimum hocce viſcus totum conceptaculum ſuum, ſeſe accommodat diverſis eminentiis, excavationibus, quæ praecipue in baſi adſunt, nullus ergo locus vacuus datur, qui aliquid admittere posſit, aut verſus quem ſeſe recipere, alicubi compreſſum & ſua ſede dimotum, encephalon queat. Si ergo corpus quoddam, molle licet, ex parte quadam membranarum cerebri progerminat, debet illud dimovere, premere, comprimere; notum autem, quanta mala a tali compresſione ſæpius oriuntur (*i*); explicatu ergo facillima omnia ſymptomata ſunt, in ægro, cujus os frontis hoc capite deſcripſi, obſervata. Hebetudo, oblivio, viſus depravatio, abolitio, cephalalgia ſævisſima, extremitatum inferiorum infirmitas, torpor, vacillatio, paralyſis, fœcum urinæque involuntaria excretio, lateris dextri tremores, concusſiones, convulſiones, ſtupiditas, epilepſia, & quæ ſunt mala alia, hæc omnia ex ſola presſione

ne-

(*i*) Conf. Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 1. pag. 116. ſeq. Lib. 3. pag. 45. 51.

ne in cerebrum, ut toties in aliis caſibus (*k*), ſic & in hoc, produci potuerunt, cui præterea acceſſit mira degeneratio ipſius oſſis, quæ, ut extrinſecus tumorem produxit, intrinſecus tanta ac talis fuit, ut in partes molles internas vim quamdam exſerere, & in oculum præcipue agere debuerit.

(*k*) Talia mala producta leguntur & ex mollioribus & ex durioribus tumoribus, in cerebri conceptaculo enatis. Exemplum inter alia præbuit exoſtoſis rarior cranii, quam deſcripſit, delineavit J. Caspart in Diſſertatione, quæ in Halleriana Collectione opuſculorum chirurgicorum invenitur Tom. 1. pag. 65. Similesque caſus collegerunt ferme omnes, qui de illis affectibus, quibus vexatus æger fuit, exacte egerunt.

CAPUT QUARTUM.

De concretione plenaria cranii, omnium vertebrarum colli, duarumque ſuperiorum dorſi.

Inter morbos oſſium, rarius deſcriptos, anchyloſes cranii, atlantis & epiſtrophei, merito eſſe referendas, primo harum Exercitationum libro probavi (*a*); hoc autem ſi verum eſt, ut nemo fa-

(*a*) Exercitat. Acad. Lib. 1. cap. 1. 2. 3.

facile negabit, rarisſima cenſeri debebit illa, quam hoc capite deſcribam, quæque plenariam concretionem ſiſtit cranii, omnium vertebrarum colli, & duarum ſuperiorum dorſi, ſic tamen, ut partes omnes egregie conſpici & diſtingui poſſint.

Tota hæcce compages oſſea, quam in propria osſium morboſorum collectione adſervo, ex tot partibus, olim ſeparatis compoſita, ſingularem ſitum reſpectu colli exhibet; totum quippe caput multum verſus latus ſiniſtrum inclinat, & hoc ſenſu oblique collo inſiſtit (*b*), ſed & facies tantopere verſus latus dextrum vergit, ut margo alveolaris ſiniſtri lateris ferme in eadem linea ſit cum media parte corporum vertebrarum (*c*). Arcus poſterior atlantis (*d*) plane liber eſt ab oſſe occipitis, ſed cum condylis hujus osſis confluxerunt duo illi ſinus, qui in prima vertebra pro mobili articulo cum capite dantur (*f*). Arcus anterior atlantis (*g*) maximam partem cum margine prio-

(*b*) Tab. IV. Fig. 2.
(*c*) Tab. IV. Fig. 1.
(*d*) Tab. IV. Fig. 2. f. f. g. Tab. V. Fig. 1. p.
(*e*) Tab. IV. Fig. 2. e. Tab. V. Fig. 1. m.
(*f*) Tab. IV. Fig. 2. i. i. Tab. V. Fig. 1. n.
(*g*) Tab. IV. Fig. 1. k. k. Tab. V. Fig. 1. o.

priore foraminis magni cohæret, & medio loco parva tantum fiſſura ſupereſt (*h*). Diſtantia inter marginem poſteriorem foraminis magni atque arcum atlantis ferme talis eſt, ut in ſtatu naturali, & tuberculum (*i*), quod ipſi loco proceſſus ſpinoſi eſt, cum media osſis occipitis parte etiam reſpondet, ſic ut, reſpectu atlantis, capitis ſitus non multum mutatus ſit: verum atlas rurſus concrevit, ubi mobilibus, in ſtatu naturali, articulis necti ſolet, cum epiſtropheo (*k*), & diſtantia inter proceſſum transverſum atlantis (*l*) ſimilemque epiſtrophei (*m*) minor eſt in latere ſiniſtro, quam in dextro, vergit hinc verſus latus ſiniſtrum caput. Poſterior arcus atlantis (*n*) etiam ab epiſtropheo (*o*) liber eſt; arcus vero anterior (*p*) & cum corpore epiſtrophei (*q*) & cum dente ipſius (*r*) nexus eſt, ſic ut duo tantum foramina, unum a quoque latere dentis, remanſerint.

Dens

(*h*) Tab. IV. Fig. 1. m.

(*i*) Tab. IV. Fig. 2. g.

(*k*) Tab. IV. Fig. 1. o. o. p. Fig. 2. m. m. Tab. V. Fig. 1. 3.

(*l*) Tab. IV. Fig. 1. n. n. Fig. 2. h. h.

(*m*) Tab. IV. Fig. 1. q. q. Fig. 2. n. n.

(*n*) Tab. IV. Fig. 2. f. f. g.

(*o*) Tab. IV. Fig. 2. k. k. l.

(*p*) Tab. IV. Fig. 1. k. k. l.

(*q*) Tab. IV. Fig. 1. o. o. Fig. 2. m. m.

(*r*) Tab. IV. Fig. 1. p. Conf. Tab. V. Fig. 1. r. 1. 2.

Dens hic, ad marginem priorem foraminis magni offis occipitis accedens, cum eo etiam cohæret. Proceffus hujus vertebræ fpinofus (*s*), ab omni alia parte liber, non eft in eadem linea cum tuberculo in arcu pofteriore atlantis (*t*), fed vergit verfus latus dextrum, eandem tamen perfecte directionem fervans, quam habent omnes proceffus fpinofi fubfequentium vertebrarum (*u*). Eadem illa fecunda vertebra cum tertia, tertia cum quarta, quarta cum quinta & fic porro, triplici in loco confluxerunt; corpora enim fic cohærent, ut in partibus lateralibus, ubi rami priores proceffuum transverforum oriuntur, unam maffam conftituant (*v*), & non tantum lamella tenuis offea ab uno corpore ad aliud tendat (ut fæpiffime vertebræ nectuntur), verum & intrinfecus ipfa videantur confluxiffe. Aft inter media corpora omnium harum vertebrarum, ab anteriore vifa (*w*), hiatus (*x*) eft, quem olim replebat illa

(*s*) Tab. IV. Fig 2. l. Tab. V. Fig. 1. num. 9.

(*t*) Tab. IV. Fig. 2. g. Tab. V. Fig. 1. num. 8.

(*u*) Tab. IV. Fig. 2. p. s. v. y. β. ε. ϑ. Tab. V. Fig. 1. num. 10. 11. 12. 13. 14. D. E.

(*v*) Tab. IV. Fig. 1. num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Tab. V. Fig. 1. num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. A. B.

(*w*) Tab. IV. Fig. 1. r. t. v. x. z. β. δ.

(*x*) Tab. IV. Fig. 1. *.

illa ſubſtantia ligamentoſo-cartilaginea, quæ ſemper vertebrarum corpora nectere ſolet. Confluxerunt præterea proceſſus articulares omnes (*y*), & porro arcus omnium harum vertebrarum (*z*), ſic ut parvæ tantum fiſſuræ dentur, ubi proceſſus ſpinoſi de illis arcubus emergunt. Omnes vertebrarum partes integerrimæ ſunt; nil inſoliti aut præternaturalis in cranio obſervatur, niſi quod ſutura lambdiformis non in apicem, inter duo oſſa verticis, excurrat, ſed latitudinem a ſuperiore inſignem habeat. Carioſus quaſi eſt ſinus in oſſe temporum ſiniſtro, qui pro articulatione cum maxilla inferiore inſervit.

Hæc generalis raræ hujus anchyloſis deſcriptio non parum illuſtrabitur, ſi tres icones, quas neceſſarias duxi, ſeparatim examinentur.

Siſtit prima objectum ab anteriore (*a*), altera a poſteriore (*b*), tertia a latere (*c*). In prima quam exactisſime apparet nexus atlantis (*d*), cum

(*y*) Tab. IV. Fig. 2. num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Tab. V. Fig. 1. num. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.

(*z*) Tab. IV. Fig 2. k. o. r. u. x. α. δ.

(*a*) Tab. IV. Fig. 1.

(*b*) Tab. IV. Fig. 2.

(*c*) Tab. V. Fig. 1.

(*d*) Tab. IV. Fig. 1. k. l. k.

(*e*) Tab. IV. Fig. 1. h.

cum margine anteriore foraminis magni (*e*), sic ut parva tantum fissura (*f*) remaneat; ejusdem vertebræ confluxus cum epistropheo (*g*), cujus dens (*h*), cum interiore parte atlantis concretus, distinguitur a corpore (*i*), duabus aperturis (*k*), quarum una a quoque latere est. Hiatus inter secundam hanc atque tertiam (*l*), inter tertiam & quartam, imo inter omnes vertebras, satis notabilis est; cum periit ea substantia, quæ corporibus vertebrarum interjici solet; sed a latere illarum fissurarum, quæ sese ad processus transversos (*m*) non extendunt, nexus corporum inter se conspicitur (*n*), non extrinsecus tantum sese manifestans, sed & ad interiora se extendens. Processus transversi primæ vertebræ (*o*) multum, prout solent, versus latera excurrentes, duas, quibus constant, radices, mediumque foramen monstrant; secundæ (*p*) non nisi radices an-

(*e*) Tab. IV. Fig. 1. h.
(*f*) Tab. IV. Fig. 1. m.
(*g*) Tab. IV. Fig. 1. o. o.
(*h*) Tab. IV. Fig. 1. p.
(*i*) Tab. IV. Fig. 1. o. o.
(*k*) Tab. IV. Fig. 1. inter o & p, in utroque latere.
(*l*) Tab IV. Fig. 1. *.
(*m*) Tab. IV. Fig. 1. q. s. u. w. y. α. γ. ε.
(*n*) Tab. IV. Fig. 1. num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
(*o*) Tab. IV. Fig. 1. n. n.
(*p*) Tab. IV. Fig. 1. q. q.

anteriores conſpici poſſunt; tertiæ (*q*) & ſubſequentium omnium mucrones bifidi comparent, medioque loco ſulcus adeſt; duarum denique ſuperiorum dorſi (*r*) proceſſus transverſales, ut & corpora ipſa vertebrarum ſinus monſtrant, cum quibus & tubercula & capitula coſtarum cohærere ſolent. Confluxus proceſſuum articularium hac in figura non adeo in oculos incurrit, præterquam in infimis vertebris; foramina autem pro transmittendis nervis in quoque latere non deſunt.

Altera figura, ſitum, quem caput reſpectu colli tenet, monſtrans, illudque a parte poſteriore exhibens, plenarium condylorum oſſis occipitis, cum ſinubus in atlante obviis, confluxum (*s*) oculis offert, ut & diſtantiam inſignem, quæ inter marginem poſteriorem foraminis magni (*t*) arcumque atlantis (*u*) datur, qualis etiam admodum notabilis in ſiniſtro latere inter dictum arcum & epiſtropheum (*v*) invenitur; in oppoſito latere ſimilis quidem adeſt diſtantia, verum proceſſus ſpinoſus epiſtro-

(*q*) Tab. IV. Fig. 1. s s. u u. w w. y y. αα.
(*r*) Tab. IV. Fig. 1. γ. γ.
(*s*) Tab. IV. Fig. 2. i. i.
(*t*) Tab IV. Fig. 2. e.
(*u*) Tab. IV. Fig. 2. f. f. g.
(*v*) Tab. IV. Fig. 2. k.

ſtrophei (*w*) bifidus & inſignis latitudinis, verſus latus dextrum directus, eam ſic tegit, ut diſtingui nequeat. Confluxiſſe non tantum proceſſus articulares (*x*), quibus transverſorum (*y*) radices poſteriores adſtare videntur; ſed & arcus (*z*) omnium vertebrarum, qui nempe foramen a parte poſteriore claudunt, ſic ut parvus ſolummodo hiatus relinquatur, infra proceſſum cujusque vertebræ ſpinoſum, detegendus; eadem hæc figura abunde monſtrat.

Tertia denique lateralem conſpectum omnium harum vertebrarum, & nonnullarum partium cranii, ſiſtit. Non longe infra proceſſum mammillarem (*a*), ſpinoſum (*b*), & aliformen oſſis multiformis (*c*), atlantis & cranii confluxus (*d*) apparet, diſtantia inter marginem lateralem foraminis magni (*e*), & arcus poſterioris atlantis (*f*) partem lateralem, inter eandem & proximam partem

(*w*) Tab. IV. Fig. 2. l.
(*x*) Tab. IV. Fig. 2. num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
(*y*) Tab. IV. Fig. 2. u. t. w. z. γ. ξ. ι.
(*z*) Tab. IV. Fig. 2. k. o. r. u. v. α. δ. π.

(*a*) Tab. V. Fig. 1. k.
(*b*) Tab. V. Fig. 1. l.
(*c*) Tab. V. Fig. 1. f.
(*d*) Tab. V. Fig. 1. n. o.
(*e*) Tab. V. Fig. 1. m.
(*f*) Tab. V. Fig. 1. p.

tem epiſtrophei (*g*), ſic ut hic loci foramen magnum compareat, in duo foramina, per medium atlantem, diviſum. Infra hocce foramen & verſus partem priorem cohæſio duarum ſuperiorum colli vertebrarum (*h*), & infra hanc confluxus omnium proceſſuum obliquorum adſcendentium & deſcendentium (*i*), inter hos vero atque transverſos (*k*) plenaria concretio arcuum omnium vertebrarum (*l*), exhibentur. Ut autem ſecundæ vertebræ ad ſeptimam usque proceſſus ſpinoſi (*m*) apice ſuo bifidi ſunt, ſic transverſorum omnium colli radices priores & poſteriores, earum, relictis foraminibus, cohæſiones, & foramina pro exitu nervorum in hac figura non deſunt, ſinusque apparent, & in corporibus & in procesſibus transverſis, duarum dorſi vertebrarum pro nexu coſtarum.

(*g*) Tab. V. Fig. 1. s.
(*h*) Tab. V. Fig. 1. r.
(*i*) Tab. V. Fig. 1. num. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21.
(*k*) Tab. V. Fig. 1. t. v. x. z. β. δ. ι. ν.
(*l*) Tab. V. Fig. 1. s. u. w. y. α. γ. ε. η.
(*m*) Tab. V. Fig. 1. num. 9. 10. 11. 12. 13. 14.

CAPUT QUINTUM.

De maxilla inferiore, in latere dextro, cum cranio firmiter concreta, aliaque simili vitio, in opposito latere, laborante.

Plenariam maxillæ inferioris cum superiore in latere sinistro concretionem olim describens (*a*), morbum hunc, utpote a paucis (*b*) visum, inter rariores esse referendum censui, & agnoverunt asserti hujus veritatem multi, qui vel objectum viderunt, vel icones datas (*c*) cum earum explicatione compararunt, doluerunt autem plurimi, figuras illas adeo parvas esse, ut, licet exactæ sint, tamen omnes, quas subiit hoecce cranium, mutationes non exhibeant eo modo, quo oculis easdem subjecissent, si ad naturalem magnitudinem essent factæ, rogaruntque, pararentur, & in lucem emitterentur tales.

Cum

(*a*) Observat. Anatom. Patholog. lib. 1. cap. 7.

(*b*) Exempla, quæ memorarunt Columbus, Eustachius, Connor, Palfyn adduxi ib. pag. 98. & his postea Rondeletii, Itineratorum Anglorum observata addidi Lib. 2. cap. 6. pag. 117. not. k.

(*c*) Observat. cit. Tab. VI. Fig. 1. 2. 3. 4.

Cum nunc in edendis morboſorum oſſium rarioribus exemplis occupatus ſum, curavi, ut accuratiſſimæ dicti cranii icones pararentur ad naturalem magnitudinem, tot quidem, quot antea in lucem emiſi. Hæ vero cum a dexterrimo artifice eſſent confectæ, ab ornatiſſimo van Doeveren, Medicinæ omni ſtudio atque diligentia operam navanti, honoratiſſimi olim collegæ digniſſimo filio, intellexi, ſibi ſimile vitium, ſed in oppoſito latere, ad manus veniſſe, & cranii uſum, mihi, ut delinearetur, deſcribereturque, quam humaniſſime conceſſit. Hoc pacto rariſſimi morbi duo exempla nactus, utrumque in lucem emittere viſum eſt, & illius, quod nondum deſcripſi, tres, alterius vero duas tantum dare icones.

Cranium, cui maxilla in latere dextro accreta eſt, non adeo multum peculiare habet (*d*). Suturæ adſunt omnes, ſagittalis in ſummo vertice, coronalis in lateribus, inceperunt obliterari. Glabella & ſuperciliorum arcus prominent inſigniter, tum vero depreſſa frons eſt. A foraminibus, per quæ nervi frontales transire ſolent, ſulci admodum profundi retrorſum per os frontis, ferme ad ſu-

(*d*) Tab. V. Fig. 2.

ſuturam coronalem ſeſe extendunt. Oculorum interiora, ut & narium, temporis injuria magnam partem ſunt deſtructa, hoc vero in figuris exhibere non placuit. In oſſe verticis utriusque lateris prope ſuturam ſagittalem foramen abeſt, ſed unicum majus in ipſa ſutura datur. Inciſura, a latere interiore proceſſus mammillaris ſiniſtri, unde Biventer oritur, multo major, profundior, quam in oppoſito latere. In maxilla ſuperiori alveoli ferme omnes ſunt deſtructi (*e*), unica ſolummodo dentis radix ſupereſt; &, ubi dentes poſteriores, molares, olim adfuerunt, alveolaris margo totus periit. Præcipue vero mutata maxilla inferior. Figura ipſius a naturali recedit, multo minor ipſius pars dextra (*f*), quam ſiniſtra (*g*), & diſtantia, quæ eſt inter angulum ipſius dextrum, & tuberculum illud, quod eſt a parte interiore menti (*h*), inſigniter ſuperatur ab eadem diſtantia in oppoſito latere. Alveoli (*i*) maximam partem deſtructi ſunt, periitque plenarie in latere dex-

(*e*) Tab. VI. Fig. 1. a. a. Fig. 2. a

(*f*) Tab. V. Fig. 2. h. Tab. VI. Fig. 1. f. c. Fig. 2. e. b.

(*g*) Tab. VI. Fig. 1. g. c. Fig. 2. f. b.

(*h*) Tab. VI. Fig. 2. g.

(*i*) Tab. VI. Fig. 1, b. b.

dextro marginis alveolaris pars poſterior. Foramen pro ramo tertii rami quinti paris in ſiniſtro latere multo major (*k*), quam in dextro (*l*). Latior pars lateralis dextra, ab angulo ſurſum ad os temporis tendens (*m*), ab inferiore deſinit in proceſſum vel mucronem, reliqua maxilla magis deſcendentem, & extrorſum incurvatum (*n*). Pars eadem in oppoſito latere ſimili ſeſe modo habet, ſed, prout latitudine alteri cedit, ſic & proceſſus dictus non adeo inſignis eſt (*o*). Condylus ſiniſter (*p*) ſolito in ſinu oſſis temporis ad radicem proceſſus zygomatici invenitur, non autem ipſi firmiter appreſſus eſt, parum potius ab eo diſtat; forma ipſius naturalis eſt, ſi excipio, quod paulo minor ſit, & aliam obliquitatem habeat. Diſtantia, quæ inter hoc capitulum & proceſſum coronoïdeum datur, multo minor eſt, nec adeo ſinuata; dictus autem proceſſus jugo firmiter apprimitur. In oppoſito, dextro, latere duo illi proceſſus omni modo difformes ſunt. Latitudinem & craſſitiem acquiſivit inſignem condylus

(*k*) Tab. VI. Fig. 1. c.
(*l*) Tab. V. Fig. 1. i. Tab. VI. Fig. 1. d.
(*m*) Tab. V. Fig. 2. h. f. g.
(*n*) Tab. V. Fig. 2. k. Tab. VI. Fig. 2. c.
(*o*) Tab. VI. Fig. 1. g.
(*p*) Tab. VI. Fig. 2. f.

lus (*q*), qui cum temporis osse confluxit, & a meatu auditorio ferme ad nexum processus zygomatici ossis temporis cum osse jugali (*r*) concrevit & cum suo sinu, & cum tuberculo, ante illum sinum obvio, & cum vicinis, sie ut inæqualitates ab exteriore conspiciantur multæ, nec pauciores ab interiore, ubi una præcipue maxime notabilis & crassa est, quæ sese extendit & ad foramen caroticum, & ad illud ovale, per quod tertius ramus quinti paris nervorum cranio exit, a quibus condylus multum distare solet, ut in opposito latere apparet. Os temporis dictis in partibus etiam videtur mutatum, nec improbabile & hoc os & condylum maxillæ fuisse violentiam passa, atque utrumque os degeneratum in se esse confusum. Cum jam condylus tantam amplitudinem acquisivit, processum coronoïdeum adtingit; hic autem a radice ad apicem ultra pollicem longus (*s*), a posteriore tenuior, ab anteriore notabilem crassitiem habens, sese pone Zygoma (*t*) ad insignem altitudinem extendit.

In

(*q*) Tab. V. Fig. 2. f. g. Tab. VI. Fig. 2. e. e. e.

(*r*) Tab. V. Fig. 2. prope g. inf.

(*s*) Tab. V. Fig. 2. g. g.

(*t*) Tab. V. Fig. 2. a. c.

In altero cranio, cujus maxilla, in oppoſito ſeu ſiniſtro latere, cum ſinu, in quo cæterum movetur, penitus concreta eſt, & quod olim jam deſcripſi (*u*), maxilla illa ſic ſiniſtrorſum dimota eſt, ut linea ab apice menti (*v*) ſurſum producta incurrat in lunulam, qua proceſſus naſalis, de maxilla ſuperiori adſurgens, narium aperturam anteriorem in latere ſiniſtro terminat (*w*). Alveoli, ut in ſuperiori (*x*), ſic in inferiori (*y*), maximam partem vel penitus deleti. Dentes duo molares (*z*) in ſuperiori maxilla ſuperſunt, & hi, antrorſum ac ſiniſtrorſum promoti, concurrunt totidem maxillæ inferioris (*a*) tali modo, ut alter alterum excipiat, & viciſſim ab altero excipiatur; præter hos unicus adeſt in latere dextro (*b*), & in ſiniſtro latere pars coronæ dentis molaris, maximam partem intra maxillam adhuc deliteſcentis, conſpicitur. Maxilla, in latere dextro compres-

(*u*) Obſervat. Anatom. Pathologic. Lib. 1. cap. 7. pag. 102. & ſeq.

(*v*) Tab. VII. Fig. 1. l.

(*w*) Tab. VII. Fig. 1. b.

(*x*) Tab. VII. Fig. 1. a. a. Fig. 2. a. a.

(*y*) Tab. VII. Fig. 1. k. k.

(*z*) Tab. VII. Fig. 1. d. e. Fig. 2. b. c.

(*a*) Tab. VII. Fig. 1. f. g. Fig. 2. b. c.

(*b*) Tab. VII. Fig. 1. h.

preſſa, ab inferiore extrorſum multum incurvata, proceſſu ſuo articulari libere committitur cum ſinu oſſis temporis, ſic tamen ut tuberculo, ante ſinum inveniendo, magis apprimatur, a meatu auditorio multum recedat, tangat vero radicem proceſſus zygomatici. In ſiniſtro latere ramus (*c*), ab angulo inferiore adſcendens, multo latior eſt, quam in latere oppoſito, & inferiore ſua parte multum extrorſum promovetur. Maxime autem mutatum eſt capitulum, articulationi deſtinatum; hoc enim tum per longitudinem tum intra partem priorem & poſteriorem inſigniter lateſcit, ſic ut ſinus lunatus, cæterum inter hunc & priorem proceſſum inveniendus, fere totus deletus, & foramen auris maximopere anguſtatum ſit; præterea concrevit non tantum cum illa parte oſſis temporis, cum qua mobiliſſimo articulo necti debet, verum etiam cum vicina parte proceſſus lateralis oſſis multiformis, quæ ſeſe inter partem ſquammoſam & petroſam inſerere ſolet (*d*). Proceſſus prior, inſigniter etiam craſſus, zygoma ſubit,

(*c*) Tab. VII. Fig. 1. n. o. o. k.

(*d*) Tab. VII. Fig. 1. o. o. Fig. 2. h. h. h.

bit, ſed parti ſquammoſæ oſſis temporis ferme appreſſus eſt (*e*), dum in dextro latere multum ab eo recedit. Ex interiore parte maxillæ hujus dextro in latere, ubi tertius & quartus dens molaris antea adfuerunt, inſignis exoſtoſis procrevit, rotundula, retrorſum incurvata (*f*). Similis ex interiore parte menti, tenuior, acutior, enata eſt (*g*).

(*e*) Tab. VII. Fig. 1. p. 2. k.
(*f*) Tab. VII. Fig. 1. i. Fig. (*g*) Tab. VII. Fig. 2. i.

CAPUT SEXTUM.

De cephalopharyngeo muſculo, alioque ſupernumerario in cervice viſo.

Muſculos, qui rarius obvenire ſolent, appendicis inſtar, ad deſcriptionem meam muſculorum, enumerans (*a*), de Cephalopharyngeo, ab aliis obſervato, pariter mentionem feci (*b*), ad illud usque tempus autem talis mihi obvenerat nunquam. Poſtea vero & ipſe ſimilem conſpexi in utro-

(*a*) Exercitat. Academ. lib. 1. cap. 6. pag. 78.
(*b*) Ibid. pag. 80. 81. 82.

utroque latere in cadavere viri admodum robufti, in finiftro tamen multo magis defcendentem, quam in dextro. Originem trahebat quisque a bafi cranii, a latere pharyngis, mox fefe pharyngi adplicabat, & juxta conftrictorem fuperiorem mediumque, illis cellulofæ ope nexus, progrediebatur, fenfim defcendendo tenuior factus. Ad inferiorem conftrictorem ubi pervenerant, arcuatam acquirebant formam, & adfcendentes fibræ in mediam pharyngis partem definebant.

Regio mufculorum decima atque nona, dorfum nempe cum lumborum parte pofteriore & cervice (*c*), multos continet, eosque maxime intricatos, in quibus varietates, quo ad ortum, infertionem, numerum capitum atque caudarum, frequentiffimæ funt, an autem talis, qualem in cadavere robuftiffimi viri, initio anni 1784. vidi, antea obfervatus fit musculus, dubito. Cucullari penitus fublato, inter hunc atque fplenium capitis, mox, in utroque latere, in confpectum veniebat, a fuperiore parte dorfi ferme ad caput arcuata forma pro-

(*c*) Defcript. Mufculor. pag. 178.

procedens. Spinosi processus infimæ cervicis & supremæ dorsi vertebræ ortum præbebant duobus tendinibus, cito confluentibus, & carnem, digitum transversum latam, constituentibus; fibræ, primo vix adscendentes, sed potius transversim incedentes, ad latus cervicis progrediebantur, tum vero adscendebant, & forma arcuata atlantem petebant, cujus processui transverso infigebantur.

CAPUT SEPTIMUM.

De laryngis, asperæ arteriæ, vasorum, viscerumque degenerationibus nonnullis.

Quamvis in Observationibus Anatomico-pathologicis partium, de quibus hoc capite dicendum est, deviationes varias, a me visas, communicaverim, non tamen displicebit, aut sua carebit utilitate, si eas, quas postea observavi, brevibus enarrem.

Maxima laryngis cartilago, scutiformis, duobus ex planis, ad angulum obtusum confluentibus, composita, mediâ eaque superiore parte exsecta, in

in lateribus, & a ſuperiore & ab inferiore, duos habet proceſſus, cum vicinis partibus nectendos. Superiores admittunt ligamenta, ad apices obtuſos, in quos cornua oſſis hyoïdis deſinunt, tendentia. Hos penitus abſuiſſe vidi, ſic ut duo plana in quoque laterali & ſuperiore parte rotundulo margine deſinerent, & præter membranam, qualis de reliqua parte ſuperiore thyreoïdeæ in os hyoïdes tendit, nil hic adeſſet, quod partes connecteret. In ejusdem cartilaginis utroque plano foramen aderat ſatis inſigne, per quod vaſa progrediebantur, quale & in aliis cadaveribus animadverti (*a*).

Ut olim totum laryngem oſſeum vidi (*b*), ſic poſtea nunc hanc, nunc illam cartilaginem, præcipue thyreoïdeam & cricoïdeam, vel totam, vel pro parte, in os mutatam demonſtravi.

Ex larynge enata trachea conſtanter in duos ramos finditur, bronchos dicunt; aſt in cadavere mu-

(*a*) Non absque exemplo eſt, etſi rarius, in his tabulis ſuperius, anterius, non longe ab angulo plano, foramen fuiſſe, per quod arteria ad interiora laryngis fertur. Haller Elem. Phyſiol. Tom. 3. pag. 369.

(*b*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 3. pag. 43.

mulieris, anno 1783. publice diſſecto, &, anno inſequenti, in cadavere viri, diſtinctos tres obſervavi ramos. In utroque aſpera arteria dividebatur in latere dextro in ramos duos, in ſiniſtro in unum. Dextrorum alter adſcendebat, & pulmonis partem ſuperiorem petebat, alter deſcendebat, & per inferiora pulmonis ſeſe diſtribuebat.

Arteriæ, ex arcu aörtæ prodeuntes, viſæ ſunt quatuor, vertebrali ſiniſtra originem ex ipſo trahente: in duobus aliis corporibus adfuere ſolummodo duæ, trunco innominato in ſubclaviam dextram, carotidem dextram, & ſiniſtram fiſſo (*c*).

Vena azygos duplex adfuit, hoc pacto, quod ſiniſtra cum dextra per medium ramum, ad ſextam dorſi vertebram, communicaret, omnemque, quem & a ſuperioribus & ab inferioribus partibus acceperat, ſanguinem, ipſi traderet, venæ cavæ infundendam (*d*). In cadavere infantis ve-

(*c*) Obſervat. cit. Lib. I. pag. 78. 79. not. c. Lib. IV. pag. 92.
(*d*) Ibid. Lib. II. pag. 126. & not. b. Lib. IV. pag. 12. 16. not. r. 97. Exercitat. Academ. Lib. I. pag. 103. 112.

venæ intercoſtales omnes ſiniſtri lateris pariter confluebant in truncum, a ſiniſtro latere ſpinæ decurrentem, ſed hic cum trunco dextri lateris per tres transverſos ramos, non admodum diſtantes, conjungebatur.

Adeo frequenter occurrit pulmonum cum pleuris concretio (*e*), ut ſæpe vix adtendatur. Meretur autem ſine dubio notari, viſam a me fuiſſe plenariam pulmonis dextri cum pleura concretionem in cadavere neonati infantis. Pulmo videbatur ſaniſſimus, illum autem a pleura ſeparare, non poſſibile fuit, quæcunque prudentia adhibebatur, &, quando hoc tentavi, pleura ſimul a ſpatiis intercoſtalibus, atque a coſtis ſeceſſit.

Qualem antea deſcripſi cordis & pericardii concretionem (*f*), talem etiam anno 1784. in cadavere mulieris vidi, imo nexus adeo firmus erat, ut eum ſolvere non liceret, ſed fibræ cordis inſigniter diſtraherentur, ab anteriore enim & poſteriore pericardium unam eandemque membra-

nam

(*e*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. I. pag. 9. in not. pag. 42. not. g. g. pag. 44. 45. 46. Lib. III. pag. 83. not. c.

(*f*) Ibid. Lib. I. pag. 9. in not. pag. 43. Lib. IV. pag. 109.

nam constituebat cum illa, quæ cordi propria est; vasa etiam libera non erant, quæ, ex basi enata, aut ad eandem desinentia, intra pericardium semper continentur, sed & illis pericardium accreverat firmissime (g).

In eodem hocce corde foramen ovale apertum erat, quod eadem hyeme in tribus aliis cadaveribus vidi, imo in corde viri robustissimi adeo amplum demonstravi, ut apicem medii digiti transmittere potuerim (h).

An a nativitate clausum foramen ovale, accreta penitus ipsius margini valvula, iterum aperiri, vi disrumpi potest, & liberum sanguini transitum con-

(g) Clar. Nebel in Progr. Gissæ Hassorum 1778. edito, Observationem de pericardio cum corde concreto proposuit. „ Aperto thorace cadaveris viri, quinquaginta circiter annorum, pulmones soluti prorsus, nec ullo modo cum pleura concreti inveniebantur; pericardium vero non tantum quoad inferiorem sui partem cum diaphragmate firmissime cohærebat, sed integrum etiam, & quoad omnes partes arctissime & ita adnatum erat cordi, ut cum fibris ipsius carneam unam eandemque substantiam constituere atque ab iis nunquam sejunctum fuisse videretur. Separatio ipsius a corde tantum non prorsus impossibilis erat, cum vix tenuissimam aliquam cellulosam animadvertere liceret ".

(h) Conf. Observat. Anatom. Patholog. Lib. I. pag. 22. 29. 47. Lib. III. pag. 84. 90. Lib. IV. pag. 55. 59.

concedere? Sic visum est Clar. Taccono, qui, hanc suam conjecturam ut probabilem redderet, cum Bononiensi scientiarum & artium Academia (†) observationem communicavit, dignam, cujus epitomen Lectori offeram, præcipue cum in ea, de qua agit, puella nonnulla phænomena sese manifestarunt, quæ ad illustrationem rarissimi cordis vitii, a me descripti (*), inservire possunt. Puella, annos circiter quindecim nata, gressum habebat tardissimum, adeoque difficilem, ut tertio quoque passu consistere cogeretur. Ejus manus, ungues potissimum, brachia, facies, labia, oculorum album, mirum in modum livida erant. Fortem percipiebat, nec unquam intermittentem, in sinistra pectoris parte pulsationem, incredibilem insuper artuum membrorumque omnium imbecillitatem. Victu uti non potuit, nisi tenui & fere liquido, ægre deglutire; alvo plerumque adstrictiore laborabat: flante borea, & sæviente hieme, tam male esse solebat, ut non raro opprimi & pene mori sibi

(†) De Bononiensi scientiarum atque artium instituto atque Academia Tom. 6. pag. 64. seq.

(*) Observat. Anatom. Patholog. lib. I. pag. 10. seq. Lib. III. pag. 16. 17. Lib. IV. pag. 106.

ſibi ipſa videretur. Vox dicentis parva valde erat & fracta, pulſus languidus, & frequens. Carebat menſibus, & habitu ſemper fuerat gracili & bilioſo. In morbum hunc, qui deinceps gravior in dies evaſerat, tum primum incidit, cum, annum ſuæ ætatis quintum agens, ingenti ab altitudine lapſa, vehementisſimo terrore oppreſſa fuit. Ad tres ferme annos in eo ſtatu, in quo eam primum invenit Tacconus, duravit ægra; nunquam ſpes ulla ſalutis affulgebat quin etiam res in pejus ruere ſubinde videbantur. Sed, quod majorem viſus eſt habere admirationem, cum toto hoc tempore, & quotidie eam videre conſueverit Tacconus, & perſæpe alloqui, nullum tamen notabile reſpirationis ſignum in illa deprehendere unquam potuit; quamvis enim oculi aciem intenderet, alterni vel in naribus, vel in pectore, vel in ventre motus ne umbram quidem ei datum eſt detegere. Denique per hiemen, ſudo cœlo, tempeſtate frigidisſima, dolorem in ſiniſtro latere conqueri, tum nigrum, viſcoſumque ſanguinem per os, conatu cæteroquin nullo, nullaque tusſi emittere cœpit. Non deſtitit tamen victum de more quæritare in via. Vox interea abrupta

erat, & ſolito debilior, vires, ſupra quam dici poteſt, fractæ. Vitam ſic ad decimam usque & quartam diem toleraverat, cum e loco, ubi ſedere in via ſolebat, ut a prætereuntibus victum mendicaret, domum, quæ non valde diſtabat, rediens exſtincta eſt.

Proxima die cadaveris ſectionem inſtituens Tacconus, primo livorem faciëi, colli & manuum, toti corpori communem, invenit; deinde aperto abdomine molem notavit ventriculi, hepatis, & omenti ſolito majorem: diaphragma valde enervatum, atque una cum tenuium inteſtinorum parte in ſuperius thoracis cavum adactum erat, venæ vero omnes nigricantes, & ita pandæ, diſtentæque, ut earum propagines, etiam minimæ, ultro ſe proderent. Pulmones contracti, pene exſucci, tactui renitentes; ſiniſter vero lobus livido atroque colore tinctus, idemque in loco, quo lateris dolor extremis vitæ diebus inhæſerat, pleuræ validiſſime conjunctus. Tres circiter inventæ ſunt viſcoſi nigrique ſanguinis unciæ ſupra diaphragma ſparſæ, qui ſanguis depluiſſe videbatur a mediaſtino & pleura, quoniam hæc viſcera eodem rorabant; pars aliqua etiam reperta eſt intra tracheam.

cheam. Verum res ante alias maxime mirabilis visa est cordis fabrica. Ejusdem fere amplitudinis ad mucronem ac ad basim cor non conicæ, ut solet, sed quasi cubicæ erat figuræ. Sinister ventriculus latior formam habebat, quæ esse consuevit dexteri, dexter vero columnis lacertisque robustis ornatus eam, quæ sinistri. Qui his ventriculis recondebatur sanguis, viscosus pariter erat, aterque. Pulmonalis arteria valvulis sigmoïdeis secum invicem conglutinatis, ita clausa erat, ut injecta aqua non nisi per angustissimum foramen, quod forte subtile, ante immissum, specillum fecerat, manaret: vena autem rugosa reperta est, summe contracta, & sanguine omnino vacua. Canalis arteriosus, quantum judicari potuit, clausus erat; apertum autem foramen ovale, & hoc latius, quam in fœtu cernitur, patebat, præsertim qua parte dexterum ventriculum respiceret.

Non dubitabat Tacconus, quin foramen ovale tum apertum fuerit, cum in lapsu puella maximo terrore correpta fuit. Constat, ut dicit, & sanguinem per terrorem in cor magno impetu congeri, & facile in pueris fortes longasque in-

spi-

ſpirationes, quales habuiſſe puellam ſub eum caſum credibile eſt, foramen ovale jam occluſum iterum patefacere; eo autem patefacto, minor ſtatim ſanguinis copia ad pulmonalem arteriam dirigi debuit, ex quo non difficile factu fuit, ut ſenſim ſigmoïdeæ valvulæ coïrent. Sic ſanguis, a pulmonibus denique prohibitus, nec reſpirationem fovere amplius potuit, nec ipſe apte ſubigi, ergo & illam pene deleri, & ipſum denſum atrumque eſſe oportuit. Ut autem cum reſpiratione vox ſimul infringi debuit, ita cum nova ſanguinei circuitus ratione nova cordis forma convenire. Itaque minime mirum, ſi huic muſculo paulatim natura ſupra dictam ſtructuram conciliavit. Ex dilatato ventriculo ſiniſtro aneurysmatis inſtar, nata pulſatio, qua ægra conſtanter in ſiniſtro latere vexabatur. Relaxatis denique propter ſanguinis tarditatem muſculis, facile & virium infractio ſequuta eſt, & diaphragma ſe intra thoracis cavum incurvavit, locum abdominis viſceribus concedens, quæ ex humorum craſſitudine turgidiora fiebant. Reſes vero propter eandem tarditatem in minimis vaſis ſanguis, & livorem in exterioribus partibus corporis procreare de-

debebat, & efficere, ut eadem minora vaſa ſæviente frigore tandem disrumperentur, ſanguinemque funderent, qui vel ex ore mittebatur paulo antequam ægra occumberet, vel poſt ejus obitum in thoracis cavo repertus eſt.

Cuncta hæc ſano ratiocinio ex ſymptomatibus, in ægra viſis, ex abſentia eorumdem, ante lapſum indeque natum terrorem, ex viſis in cadavere, deduci poſſe videntur, ſic ut Tacconi conjectura non improbabilis reddatur, attamen ſæpius a nativitate apertam remanere dictam viam, quam quod antea clauſa iterum aperiatur, probari videtur ex eo, quod toties ovale foramen apertum detegatur, absque ut, vivente homine, vel ullum ex dictis ſymptoma obſervatum, vel aliud quoddam vitium in corde vaſisque viſum fuerit.

Poſtquam, in cadavere viri, ſitum partium omnium in collo, thorace, a parte poſteriore demonſtraveram; ac diaphragmatis faciem poſteriorem, renum ſitum, peritonæum exhibueram, ligatis ſublatisque vaſis, quæ pone peritonæum decurrunt, & originem præbent illis, quæ viſceribus, illo ſacco incluſis, proſpiciunt, aperto

peritonæo, ſurſumque reflexa parte utraque laterali diaphragmatis, ſitus plane inſolitus inteſtinorum viſus eſt. Hoc in adſpectu in dextro latere maxima hepatis pars, in ſiniſtro lien, medio loco ventriculus, ſeſe exhibere ſolent, qui ſacco ſuo cœco ſiniſtrum diaphragmatis latus attingit, & juxta cujus partem anteriorem ſuperiorem, œſophago vicinam, lobus ſiniſter tenuior hepatis ſeſe extendit, ſic ut in eo parva etiam exciſio conſpiciatur, juxta quam deſcendit œſophagus (*i*): verum hoc in corpore ſiniſtrum latus occupabat, diaphragma attingebat, lienemque multum dimoverat pars coli maxime expanſa. Inquirens in verum ſitum hujus inteſtini, ſublatis parumper quæ impedimento erant, vidi colon, in dextro latere juxta renem adſcendens, juxta hepar ad diaphragma tendere, ante œſophagum ſupra ventriculum ad latus ſiniſtrum vergere, inde iterum ad œſophagum progredi, & ante ventriculum deſcendens obliquo ductu latus ſiniſtrum & os ilium petere. Anterior hinc omenti lamella a colo, poſterior a ventriculo oriebatur. Oeſophagus ſoli-

to

(*i*) Conf. Tab. Inteſtini duodeni IV & V.

to longior descendebat ad ventriculum, maxime depulsum. Si abdomen ab anteriore fuisset apertum, de ventriculo nihil esset animadversum, hepar enim & lien, sibi plane contigua, totam hancce partem, ultra umbilicum, occupabant (*k*).

Uterus, in cadavere junioris fœminæ, iterum per pseudomembranas adeo firmiter erat accretus parti laterali sinistræ pelvis, ut loco moveri non potuerit (*l*).

Ut alia occasione polyposorum tumorum, qui in cavo uteri suboriuntur, primordia visa & descripta sunt (*m*); sic hoc in corpore minimum initium eorum, qui extrinsecus matrici accrescunt, sese monstrabat; duplex quippe tumor seu tuberculum, in duo alia, quorum quodque pisum magnitudine referebat, divisum, parti posteriori uteri adhærebat ope tenuis pedunculi (*n*).

C A-

(*k*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. IV. pag. 28. 46. not. pag. 56. 60. not. o. Exercitat. Academ. Lib. I. pag. 106. not. l.

(*l*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. I. pag. 61. Lib. II. pag. 58. 59. 61. Exercitat. Academ. Lib. I. pag. 101.

(*m*) Observat. citat. Lib. 2. pag. 60. Exercitat. Lib. I. pag. 102.

(*n*) Observat. citat. Lib. I. pag. 106. Lib. IV. pag. 113.

CAPUT OCTAVUM.

De hepate maximo, ponderosissimo, steatomatoso, in cadavere icterici observato; alioque insignem abscessum recondente.

Cum icterus semper supponit vel impeditam secretionem bilis a sanguine venæ portarum, vel impedimentum tollens liberum exitum bilis secretæ in duodenum, minime mirum, sedem hujus mali præcipuam in hepate esse, & hocce viscus plus minus affici, sæpe tantopere, ut, vel destructa vel penitus mutata ipsius fabrica, huic inservire functioni neutiquam possit, & icterus non tantum pertinacissimus, sed omnino incurabilis sit. Locum hoc etiam habuisse in cadavere, cujus examen institui, ex data descriptione patebit, quippe quod talem hepatis degenerationem exhibuit, qualis raro observari solet.

Quo morbo homo, cujus cadaver inter multa alia ante biennium ad Theatrum Anatomicum delatum est, laboraverat, dubium superesse nullum potuit. Flavus totius, maxime emaciati, corporis, oculorum præcipue, color, tumidum abdomen,

men, durissimum hypochondrium dextrum, abunde probabant, bilis officinam læsam, secretionem ipsius impeditam fuisse, repulsionem in massam sanguineam habuisse locum. Abdomen præcipue adfectum erat, &, aquæ copia distentum, hacque de causa in regione inferiore multum expansum, in latere dextro magnam exhibebat & protuberantiam & duritiem. Margo thoracis dexter magis prominebat, quam sinister, & eundem ex causa interna extrorsum protrudi, renitens, & compressioni resistens, ostendebat durities. Tumorem autem, intus latentem, ab hepate degenerato produci, tactus non solum, sed & visus, confirmabat; infra marginem enim thoracis tumor idem ejusdem duritiëi descendebat ad umbilicum, quin & ultra eundem, & ad cristam ossis ilei, implebatque totum latus dextrum abdominis.

Apertum abdomen exhibuit primo insignem flavescentis aquæ quantitatem; membrana, cavum ipsius investiens, flavo pariter colore tincta erat, & ad hunc etiam accedebant intestina. Hæc autem naturalem reliquerant locum, cedere coacta hepati, cujus moles, durities, pondus, insigni-

 ter

ter a ſano recedebant ſtatu. Extendebat ſeſe quippe ſiniſtrorſum, deorſumque, ut ad magnam ultra umbilicum diſtantiam pertingeret, non tantum inferiora, ſed & ſiniſteriora verſus, ſic ut de ventriculo & inteſtinis vix quicquam conſpici potuerit, & hæ partes maxime comprimerentur. Ab inferiore non tantum adtingebat marginem dicti oſſis ilei, verum intra eundem ad pelvim deſcendebat. Externa ſuperficies maxime inæquabilis erat propter varia, majora, minora, flavi coloris tubercula. Ubi œſophagus, juxta ſulcum, prope finem ſiniſtrum hepatis ſemper obvium, deſcendit, non tantum canalis hic firmiter cum hepate concreverat, verum externæ ipſius parti, multum degeneratæ, induratæ, ferme cartilagineæ, accumbebat abſceſſus, materie amurcoſa, griſea, fœtidiſſima repletus, & profunde in ſubſtantiam hepatis penetrans.

Liberatum hepar ab omni nexu, qui in parte inferiore præcipue admodum firmus erat, figuram monſtrabat inſolitam, cum non tantum verſus exteriora, ſed & verſus interiora multum intumuerat, ſic ut, qua parte ventriculum, duodenum, reſpicit, gibbam figuram haberet. Pondus ipſius

erat

erat decem librarum, longitudo vel altitudo in latere dextro undecim pollicum, in finiftro novem, latitudo undecim pollicum, & craffities inter partem, fpinæ accumbentem, & partem, coftis appreffam, quinque. Quantopere itaque hoc fenfu a naturali receffferit ftatu, comparatio cum fano hepate abunde docet, fed & alio vitio laborabat. Dicta enim tubercula non tantum in exteriore apparebant fuperficie, fed & in interiore, imo intrinfecus in ipfa fubftantia hujus vifceris ejusdem naturæ tumores confpiciebantur. Omnes materiam fpiffam, flavam, continebant, illi, quæ in fteatomate obfervari folet, non abfimilem, in aliis hæc fubftantia compactior, in aliis fluidior erat, & in paucis purulenti quid intus hærere videbatur. Veficula fellea parum bilis continebat.

Membranæ aliorum cavorum flavum etiam colorem habebant, & hic in omnibus ferme prævalebat partibus. In capite nil præternaturale vifum. In thorace, qui præter modum erat compreffus, & hinc aliam habebat figuram, quam in viro folet, etiam vix quicquam notatu dignum animadverfum eft, nifi quod in fuperficie ventriculi ante-

terioris cordis parva ſuppuratio aderat; dextra cavitas admodum anguſta erat, & diaphragma ad inſignem adſcendebat altitudinem ob tumidum, & æque ſuperiora, ac inferiora verſus, promotum, hepar.

In cadavere viri, paucos ante menſes, hepar pariter inſignis voluminis, ſed alia de cauſa, obſervavi. Emaciatum erat totum corpus, ſed nulla icteri ſigna animadvertebantur; aperto abdomine bilis officina, multum ultra marginem thoracis extenſa, in latere dextro craſſiſſima, admodum rubicunda, conſpiciebatur. Veſicula fellis, interiori ipſius parti adhærens, vix bilem continens, membranas, ſolito craſſiores, albasque, offerebat, & non ordinarium, ſed talem potius, habitum habebat, qualem monſtrare ventriculi, veſicæ, aliorumque cavorum membranæ ſolent. Concava inferior poſteriorque hepatis pars præſertim intumuerant, & verſus pylorum renemque dextrum protuberantia aderat tantæ magnitudinis, & adeo tenſa, ut loco removere hoc viſcus non licuerit. Adhærebat firmiter diaphragmati in latere dextro, eique variis in locis accreverat. Exten-

tenderat ſeſe etiam multum ſurſum, & aperto thorace ad inſignem intra hoc cavum adſcendiſſe illud altitudinem, patuit. Pulmo hujus lateris pleuræ in parte laterali, & præcipue in parte inferiore, firmiter accreverat, totusque degeneratus collectiones purulentas recondebat. Liberatum ab omni nexu hepar pondus habuit octo librarum, tuncque conſtitit, mutatam maxime fuisſe partem dextram, degenerationem ultra ligamentum latum, quod a latere ſiniſtro cartilaginis enſiformis erat, ſeſe non extendiſſe. In locis, maxime protuberantibus, non tamen durum admodum erat, ſed videbatur potius humorem quemdam continere, totusque ipſius habitus, cum in corpore adhuc cum ſolitis partibus cohærebat, præſentem abſceſſum indicare videbatur, nec fefellit inſtitutum examen; mox enim atque plaga ipſi infligebatur, prodiit inſignis puris craſſiſſimi, inodori, albi, copia, quæ tres etiam libras ſuperavit. Paucas lineas craſſa erat hepatis ſubſtantia, quæ abſceſſum circumdabat, & tota pars dextra illo ſic erat conſumta, ut cavum reconderet, caput infantis continendo aptum. In reliqua parte nullæ puris collectiones aderant, id ta-

men peculiare visum, quod circum circa ramos majores vasorum, per integram hepatis hujus partem sese distribuentium, purulenta etiam materies conspiciebatur. Reliqua omnia viscera in thorace & abdomine sana videbantur: cerebri autem pia mater erat crassissima, sic ut, volsellâ prehensa, a cerebro detrahi & ex omnibus ejus gyris, absque ut rumperetur, solvi commode potuerit. Præcipue hoc locum habuit in latere sinistro, & crassities atque durities in dextro non erat adeo notabilis (*).

Non lubet memorare exempla hepatis maximi, olim quippe jam adducta (*a*), aut, ab aliis annotatas, hujus visceris degenerationes, sufficiat unicum memorasse casum, quo confirmetur, etiamsi maxima degeneratio hepatis adsit, tamen non semper ictero affligi ægrum (*b*).

Bajulus, postquam grave admodum attulerat onus, ilico non levem ad lumbos molestiam sensit, qui

(*) Conf. de piæ matris degenerationibus Observat. Anatom. Patholog. Lib. III. pag. 45. Lib. IV. pag. 54.

(*a*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. IV. pag. 9. 15. not.

(*b*) Morgagni de sed. & caus. morb. Epist. 56. art. 25.

qui tunc biduum cubare cogebat, in reliquum autem tempus ita debilitabat, ut ne viginti quidem librarum pondus ſine incommodo attollere potuerit. Menſe interjecto, ſibi viſus eſt, dum in lectulo ſe converteret, aquæ in ventre agitationem audire, mox quoddam quaſi corpus percipere, quod ex hypogaſtrio in ſcrobiculum cordis adſcendens, ibique ſubſiſtens, initium faceret tumoris præduri, nec modici, quo ſimul & febricula afflictus, quinto menſe, ex quo grave illud onus ſuſtulerat, in noſocomium venit. — In ventre aqua tunc erat, tumor dicto in loco, & infra imas coſtas, præſertim dexteras, prædurus, nonnihil inæqualis, &, ſi premeres, doloris expers, nec pondere, nec dolore, nec tuſſi moleſtus. — Subpallida erat hominis facies, non flava, non lurida, ne album quidem oculorum ullo modo flaveſcebat. — In utrumque latus libere cubare potuit, ſpiritum ducebat incommode, nec tamen incommodiſſime. Placide demum obiit. Cadaveris examine inſtituto, ſequentia viſa ſunt. Venter multam effuſam aquam habuit, non graveolentam, non craſſam, pellucidam, vergentem ad eum colorem, quem in oleo amyg-

dalino videmus. Omentum, in hypochondrium ſiniſtrum retractum, integrum, ex ſubviridi fuſcum fuit. Ventriculus parvus & contractus. Lien duplo major, quam æquum eſſet, ſubalbus exterius, intus alba quædam habens, nec tamen dura. Hepar autem longe maximum, ut libras pendere ad quatuordecim judicaverint. Etſi non multum infra coſtas ſeſe extendebat, ventris univerſam regionem ſuperiorem, & proximam huic partem anterius occupabat; ſiniſtrorſum autem adeo excreverat, ut ſuſpenſorio ligamento, quod craſſum alioquin factum erat, plurimum in eam partem curvato, fiſſura umbilicalis ad ſiniſtrum latus eſſet cartilaginis enſiformis. Totum erat hepar durum, & extuberantibus maculis, digito pollice non anguſtioribus, paſſim diſtinctum, iisque ſubflavis, cætera pallidum. Hæc exterius. Interius autem, ſi paucas exciperes hic illic intermiſtas hepaticæ ſubſtantiæ portiones, totum viſcus conſtabat ex ſubſtantia, quæ non facilius poſſet, quam mammaria glandula, diſſecari; ea ex albo flaveſcebat, & preſſa, ichorem quaſi purulentum emittere videbatur. Cyſtis erat prorſus exigua.

Aliis etiam in caſibus ſteatomatibus plenum & maxi-

maximum hepar vidit Morgagni (*c*), & obſervata degenerati hepatis innumera pariter collegit Lieutaud (*d*).

(*c*) Lib. cit. Epiſt. 30. art. 14.
(*d*) Hiſtor. Anatom. Medic. Tom. 1. pag. 134. ſeq.

CAPUT NONUM.

De fiſtuloſo pectoris ulcere.

Laborabat juvenis nobilis abſceſſu in pectore, cujus vera latebat cauſa, licet non improbabile videretur, ab injuria illata malum fuiſſe derivandum. Pus, abſceſſu contentum, viam ſibi per celluloſam parans, fiſtuloſum produxerat ulcus, quod os pectoris adficiebat, ad interiora ſeſe extendebat, & extrinſecus etiam, nunc per hæc nunc per illa loca ſeſe evacuabat, ſic ut plures aperturæ, totidem latentis fiſtulæ oſcula, conſpicerentur. Diverſis hac de cauſa, per multos annos, vexatus ſymptomatibus, & propoſitam medendi methodum, qua ad latentem abſceſſum via pararetur, admittere conſtanter recuſans, quia cauſa, vera ſedes, & extenſio mali latebant, quia

etiam felix ſucceſſus, licet probabilis, certo certius promitti non poterat, demum vitam cum morte commutavit.

Cadaveris, citiſſime in putredinem vergentis (licet aëris temperies non adeo ipſi favebat) abdomen maxime erat expanſum. Pectoris conformatio præternaturalis, præſertim a latere ſiniſtro, & ad partem inferiorem ſterni, quod partim intropreſſum erat, partim verſus exteriora in varia tubercula adſurgebat. Integumenta, multis in locis firmiter cum ſterno & coſtis lateris ſiniſtri concreta, præter cicatrices aperturarum, antea ſanatarum, offerebant tria orificia fiſtuloſa, quæ ad tertium ante mortem diem purulentam evacuaverant materiam, ſuperius horum erat ad ſuperiora thoracis, medium ad parvam infra mediam ſterni partem diſtantiam, tertium non longe ab inferiore parte ſterni. Separatis integumentis patebat, fiſtulam ſuperiorem ſupra cartilaginem coſtæ veræ quartæ ad interiora procedere oblique deorſum; ſecundam inter partem ſterni mediam & infimam penetrare in ſaccum, purulenta materie refertum, tertiam ſeſe extendere ad cavitatem, ſub incurvato & expanſo cartilaginum coſtarum

mar-

margine, hærentem. Cartilagines coſtarum ſeptimæ & octavæ dexteræ, admodum craſſæ, expanſæ, extrorſum inflexæ erant. A latere ſiniſtro quarta, quinta, ſexta, ſeptima, octava, & nona coſta intro preſſæ erant, ſic ut ferme rectæ esſent, & pectus complanatum; ſpatia hinc intercoſtalia ferme nulla erant, præſertim inter ſeptimam & octavam, ſic ut muſculorum intercoſtalium vix quicquam ſupereſſet; in oppoſito contra latere & ſpatia intercoſtalia, & muſculi, in iisdem obvii, propter majorem hujus lateris expanſionem, admodum lati erant: verbo, quia ſpina dorſi ſcolioſi laborabat, coſtæ omnes etiam illas ſubierant mutationes, quas hoc in morbo ſubire debent. Cartilagines dictarum coſtarum præter naturam breves, tenues. Septimæ, octavæ, nonæ, coſtæ ſiniſtræ cartilagines inſolito modo concreverant, & curvatæ erant. Cartilago ſeptimæ primo acutum formabat angulum verſus interiora, tum magno tubere multum prominebat ultra inferiorem partem ſterni, quare, vivente juvene, extrinſecus hoc in loco magna & dura ſeſe monſtraverat prominentia, cujus ope inferior ſterni pars, introrſum preſſa, & admodum extenua-

nuata erat. Mox atque costæ a cartilaginibus suis separabantur, ut pectus aperiretur, præsertim cum septima & octava attollebantur, purulenta exibat materies, & saccus detegebatur pone cartilaginem ensiformen, atque degeneratas sinistri lateris costarum cartilagines. Sublato sterno cum omnibus cartilaginibus, ipsi nexis, cavitas, pure plena, tota sese oculis offerebat, a dextro latere ad sinistrum sese multum extendens, ab inferiore parte diaphragmate terminata, quod hac de causa multum induratum, incrassatum, erat. Latus sinistrum abscessus pericardium attingebat, & tenaci membrana cingebatur totus saccus. Communicabant cum hoc sacco omnes fistulæ, supra descriptæ; harum autem nulla, aut saccus, ad interius thoracis cavum sese exstendebat. Pulmones erant sani, parum cum pleuris concreti. Nil præternaturale in toto pectoris cavo detegebatur, præterquam quod in sinistro latere parva rubellæ aquæ quantitas conspiceretur. Ex abdomine, admodum tumido, fœtidissimus erumpebat aër, & mox atque vulnus ipsi erat inflictum, sponte prorumpebant intestina. Omenti vix quicquam detegebatur. Tenuia & crassa intestina erant inflammata,

ta, in nonnullis locis livida, gangrænosa, aëre insigniter expansa. Maxime autem adfectum erat hepar; hoc enim cum diaphragmate, cujus substantia pariter cum maxime a naturali statu recedebat, firmiter concretum, ubi abscessus huic musculo adhærebat, unicam massam cum eo constituebat, totum autem corruptum, & in substantiam putridam, fœtidissimam, conversum erat. Bile aëreque admodum distenta erat fellis vesicula, & inter ipsius tunicas verum detegebatur emphysema.

Supra jam dictum fuit, veram fistulosi hujus ulceris causam nunquam rite fuisse detectam; ex omnibus autem iis, quæ anatome exhibuit, os pectoris violentiam quamdam externam fuisse passum; abscessum in mediastino seu pone pectoris os inter duas pleuras fuisse enatum; pus exitum sibi quæsivisse, & inter partes sterni, & per illud ipsum, non autem satis fuisse evacuatum, gravitate itaque sua descendisse inter sterni partem inferiorem & diaphragmatis portionem mediam, sterno adhærentem, sicque pervenisse ad superiorem & anteriorem abdominis partem, ubi sese etiam pro parte evacuavit; partes illas, qui-

bus purulenta materies continuo accubuit, sensim esse mutatas, & tales subiisse degenerationes, quales semper oriuntur in circumferentia abscessus; hepar, inferiori parti diaphragmatis accumbens, similiter fuisse mutatum, suppuratum, consumtum; & ex horum omnium malorum confluxu totam corporis œconomiam tali mutatam fuisse modo, ut demum nobilissimo juveni fuerit succumbendum.

Sed quæstio moveri potest, an tali in casu ars valeat omnino nihil? Si in tempore latens pone pectoris os abscessus cognoscitur, (quem adesse, subortæ extrinsecus aperturæ fistulosæ; major, quam quæ aperturis respondet, vel puris vel ichoris evacuati copia; enatas aperturas claudendi impossibilitas, aut, si forte fuerint sanatæ, alia in vicinia enascens apertura, probabile reddunt), videntur talia in usum vocari posse auxilia, quæ mala multa præcavent, immo sanitatem adducunt.

Sanari ulcus nequit, nisi in vulnus purum mutetur, nisi separetur & tollatur illa crusta tenacissima, callosa quasi, quæ omnem ulceris superficiem investit; efficiaturque hoc pacto, ut sanæ partes excrescere, ulcus replere, abolere penitus

pos-

possint. Tale quid efficere non licet, nisi ad ulcus via paretur, sed latet abscessus hoc in casu pone sternum, accessus ergo denegatur omnis, quamdiu sterni pars sublata non est, hoc ergo perforandum, trepano aperiendum, & imitanda curandi ratio, a Galeno (*a*) memorata; hæc enim,

(*a*) De Anatom. Admin. lib. 7. cap. 13. Oper. classe prima pag. 97. b. edit. nonæ apud Juntas. Historia hæcce est: „ Ictus puer in pectoris osse in palæstra, neglectus primum est, dein parum probe curatus. Post menses quatuor pus in parte percussa apparuit, hoc auferre cogitans medicus puerum incidit, &, ut putabat, subito ad cicatricem vulnus perduxit; postea rursus inflammatio suborta est, mox quoque abscessus; iterum sectus puer est, nec amplius cicatrix obduci potuit. Quapropter herus ipsius, plurimis medicis convocatis, inter quos Galenus quoque erat, deliberare super curatione pueri jussit. Cum autem sideratio, quam Græci σφάκελον appellant, pectoris ossis adfectus videretur omnibus, appareret autem & cordis a sinistra ipsius parte motus, nemo adfectum os excidere audebat, quippe arbitrabantur, thoracis perforationem necessario futuram. Galenus vero, citra vocatam proprie a medicis perforationem adhibitam, pollicitus est, se excisurum; de absoluta vero curatione nihil promisit, cum incertum esset, num aliquid ex iis, quæ pectoris ossi subjacent, fuerit adfectum & quatenus adfectum. Itaque regione detecta amplius nihil in pectoris osse læsum apparuit, quam quod ab initio statim viderant, quare etiam magis ad manus operationem venire est ausus, cum jam fines, quibus arteriæ & venæ subhærescunt, utrimque illæsi occurrissent. Cum vero adfectum os ab eo potissimum loco excidisset, in quo talis pericardii vertex adnectitur, cumque nudum cor appareret

 (quip-

enim, fi comparatur cum hiftoria fectionis, fupra enarrata, quemque evincet, ex tali medendi methodo multum imo plurimum emolumenti, fi non plenariam fanationem, quando in tempore inftitui potuiffet, fuiffe fperandam, tanto magis, quoniam ipfa natura hanc fibi viam fubinde fecit, &, apertura in pectoris offe excitata, latentem fub eo purulentam materiem evacuavit, aut, poft fuppuratam pleuritidem per loca intercoftalia eandem emifit; vidit tales cafus Ill. Swietenius (b), & ipfe bis in latere dextro poft pleuritidem, fup-

pu-

(quippe involucrum ipfius computruerat) ob hoc quidem haud bonam ftatim fpem de puero habebat; attamen in totum brevi temporis fpatio perfanatus eft: quod non accidiffet, fi nemo adfectum os abfcindere aufus fuiffet.

(b) Juvenis, viginti annorum, poft celerem curfum, ultra vires protractum, pleuritide corripiebatur, quam in initio neglexit, hinc in fuppurationem abivit morbus cum magna pectoris oppreffione. Trigefimo quarto morbi die incepit fputa purulenta, copiofa, educere, magna cum facilitate, & infigni levamine quidem, fed tamen dolor obtufus manebat in pectore dextro, & coftæ omnes illius lateris incipiebant eminere extrorfum, licet per triginta dies continuos quotidie multum puris rejiceret; accedebat diarrhœa multum debilitans, manebat febricula hectica, & totum corpus tabefcebat. Pertæfus longi morbi mifer æger omnia remedia refpuebat. Decimo autem menfe in medio fterno tuber, apparuit, molle, nucem avellanam æquans, & in ambitu tumoris exefi offis fterni margines diftincte digito tan-

puratione terminatam, subortam vidi in spatiis intercostalibus aperturam, satis amplam, ad ampliorem longe saccum ducentem, qui, cum capacitate pectoris nullam communicationem alens, undique tenaci membrana, ex pleura degenerata originem trahente, cinctus, quotidie magnam puris copiam effundebat, & a morte miseros liberaverat, per multos postea annos superstites, absque ut tamen apertura clauderetur, aut pus sese evacuare desisteret (*c*).

Talia præstare, hoc pacto mortem avertere, natu-

tangi potuerunt; sponte post paucos dies rumpebatur ille tumor, & ingens copia puris boni erupit: pergebat per octo menses & ultra puris effluxus, adeo ut merito metueretur, tandem succubiturum ægrum. Libram detergentis decocti cum melle rosarum una vice per siphonem injicere poterat chirurgus in cavum hunc saccum, nec penetrabat liquor injectus in cavum thoracis, sed inter pleuram & costas videbatur hærere, & facile effluebat denuo per illam aperturam ossis sterni. Convaluit æger, sensim imminuta puris exeuntis copia, & vidit Swietenius illum, octo annis postea adhuc superstitem, & satis vegetum; manebat tamen foramen in sterno apertum, & quotidie aliquid puris exibat. Comment. in Aphor. Pract. Boerhavii Tom. 3. pag. 57. 58.

(*c*) Post externam læsionem simile quid locum habere sequens Harvei observatio probabit. „ Nobilissimus adolescens, puer adhuc, ingens ex lapsu nactus erat infortunium, costarum nempe sinistri lateris fracturam. Abscessus suppuratus magnam tabi quantitatem profuderat, saniesque diu ex amplissima cavitate

 ma-

natura, ſibi commiſſa, poteſt, ſed ſanationem talibus in caſibus perfectam adducere nequit, niſi ab arte juvetur. Mirum itaque non eſt, attentos medicos & chirurgos non ſolum naturam imitaſſe, ſed omnem moviſſe lapidem, ut eandem ſuperarent, non tantum in id incubuiſſe, ut pus evacuaretur libere, verum etiam ut ulcus depuraretur, nova increſcente carne adimpleretur, & tali ſanarentur modo miſeri, ut nil mali poſtea remanſerit. Doctum Clar. de la Martiniere commen-

manavit. Circa annum ætatis ſuæ decimum octavum aut nonum Londinum appulit vegetus, & aſpectu quoque habituque laudabili præditus. Harveus tunc eundem examinavit, &, ablata lamella, quam tutelæ gratia adverſus ictus, aliasque injurias externas geſtabat, vidit ingentem pectoris cavitatem, in quam facile tres priores digitos una cum pollice immitteret, ſimulque in primo ejus ingreſſu partem carnoſam protuberantem, reciprocoque extrorſum introrſumque motu agitatam, deprehendit, manuque caute tractavit. Ulcus antiquum & per amplum, citra medici periti auxilium, miraculi inſtar ad ſanitatem perductum erat, parte interiore membrana veſtitum, & per marginis ambitum firma cute munitum. Pars carnoſa protuberans cordis conus erat, quem caro fungoſa excreſcens exterius, muniminis inſtar, obtegebat. Concamerationem iſtam, a ſubnaſcentibus ſordibus, adoleſcentis famulus injectionibus tepidis quotidie liberabat, laminamque imponebat, quo facto herus ſanus, & ad quælibet exercitia & itinera promtus, tuto & jucunde vitam degebat. De generatione animalium. pag. 108. 109.

mentarium (*d*) quicunque legit, maxime mirabitur in multis, exacte enarratis, caſibus, trepanationis ſterni fauſtiſſimos ſucceſſus, & hanc operationem in omni caſu, qui cum enarrato convenit, eſſe laudandam, optimosque ab illa ſperandos eſſe fructus, cenſebit.

(*d*) Memoir. de l'Acad. Royale de Chirurgie Tom. 4. pag. 545. ſeq.

CAPUT DECIMUM.

De Hydrope peritonæi.

Hydrops licet morbus frequentiſſimus ſit, non omnes tamen ipſius ſpecies æque ſæpe obſervantur, aut, ſi adſunt, rite cognoſcuntur, vel talibus concomitantur ſymptomatibus, quæ faciunt, ut vel peritiſſimi de natura morbi dubitent. Inter illas merito recenſeri debet Hydrops peritonæi, morbus, veteribus ignotus, & tam raro certis ſignis ſeſe manifeſtans, ut de exiſtentia ipſius dubitaverint nonnulli, tam raro ſeſe offerens, ut nec Valſalva nec Morgagni, indefeſſi illi cadaverum inciſores, ut ſedes & cauſas morborum in-

veſti-

veſtigarent, in eundem diſſecando inciderint unquam (*a*). Digniſſima hinc videtur memoratu ſectio cadaveris fœminæ, quæ per multos annos hac hydropis ſpecie laboraverat.

Quinquaginta circiter annos nata mulier, non diu poſt ultimum, eumque quintum, partum, qui ante octo annos inciderat, hydrope laborare incepit: ab aqua autem nullis remediis liberari potuit, hujus potius de tempore in tempus aucta quantitas, adeo ut ad paracentheſin confugere neceſſe fuerit; hac inſtituta, prodeunte inſigni aquæ admodum gelatinoſæ copia, multum levaminis percepit; intra biennium eadem repetenda fuit operatio, ac dein in dies aquæ quantitas ſic adaucta eſt, ut quarto quovis, dein tertio, menſe, facta apertura, ipſi exitus fuerit conciliandus. Mollius, emiſſa aqua, abdomen, tactu exploratum, varia tubercula, aliquo modo mobilia, offerebat, quæ, duriſſima, inæqualia, maximam producebant moleſtiam, quorum vera natura & ſedes latebat, quæ reſolvi, imminui, vel potentiſſimis hujus generis remediis, non potu e-

(*a*) De ſed. & cauſ. morb. Epiſt. 38. art. 50.

tuerunt, fed potius una cum aqua de tempore in tempus infigniter increverunt, fic ut nonnulla caput infantis, immo adulti etiam hominis, viderentur magnitudine æquare. Repetita octo annorum fpatio fepties & decies operatio, & hoc pacto eductæ ultra mille libræ aquæ, quæ femper ejusdem gelatinofæ naturæ & flavi coloris fuit. Per totum illud temporis fpatium, præter enormem ventris tumorem, gravitatem, inde natam difficiliorem refpirationem, vix aliis fymptomatibus vexata fuit; functiones primarum viarum jufto modo vigebant, de fiti non adeo querebatur, urinam folita copia excernebat. Corpus tamen de tempore in tempus emaciabatur, & vires demum fic imminutæ funt, ut oneri cedere debuerit, & vitam cum morte commutaverit.

Cum de natura & vera fede tumorum non unanimis fuerat opinio eorum, quorum confilium imploraverat maritus, me, qui tamen ægram viventem nunquam examinaveram, rogavit, vellem in cadavere in naturam morbi inquirere, cui voto lubenter fatisfeci, utpote ex iis, quæ narrabat, quæ breviter communicavi, certus, me in eo corpore detecturum, quod in aliis cafibus

magnam affundere lucem poſſet; nec fefellit eventus.

Etiamſi biduo ante mortem paracentheſin adhuc inſtituerat chirurgus, eo ſucceſſu, ut ſexaginta circiter libræ aquæ eſſent eductæ, abdomen tamen inſigniter erat expanſum, & aquæ fluctuantis motus non difficulter percipiebatur; præprimis vero tactui ſeſe offerebant in omni ferme ventris ambitu tumores minores, majores, maximi, præcipue in latere dextro, quod ex tumore inæquabili, &, ut videbatur, ex multis compoſito, enormi turgebat modo. Cadavere dorſo incumbente, dextra illa abdominis pars verſus illud latus maxime vergebat, facta eapropter non longe a criſta oſſis ilium inciſio eſt, ut aqua evacuaretur, & examen contentorum abdominis tanto melius fieri poſſet. Culter non niſi difficulter penetrabat, & videbantur duræ, ferme cartilagineæ, partes diſcindi; prodiit tunc aqua ſubflava, præſertim compreſſo abdomine, adeo gelatinoſa, adeo tenax, ut, in ſuppoſitum vas deſcendens, craſſum filum, non interrumpendum, ſiſteret; menſura exacta licet haberi non potuerit, ad minimum tamen libras viginti æquabat.

Eva-

Evacuata ſic aqua, tumores & duriſſimi & craſſiſſimi percipiebantur, iisque totus ferme venter videbatur impletus. Sectione a ſcrobiculo cordis ad pubem inſtituta, dividi commode quidem integumenta potuerunt, atque muſculorum, maxime extenuatorum, aponeuroſes, ſed craſſior atque durior membrana ſub iis detegebatur; ea tamen cultro diviſa, & a variis tumoribus, quibuscum firmiſſime concreverat, liberata, inſtituta etiam ab umbilico in quodque latus ſectione, denudati magis tumores commode examinari potuerunt.

Erant hi innumeri, & ſuperiorem ventris partem, lateralem ſiniſtram, ſed præcipue dextram, occupantes, a magnitudine nucis juglandis ad capitis virilis extenſionem expanſi, ſuperficiem monſtrabant admodum inæquabilem; in dextro latere præprimis maximus aderat, qui, ex pluribus, invicem cohærentibus, compoſitus, duritiem diverſis in locis diverſam habebat, in aliis cartilagineam in aliis ferme oſſeam, in nonnullis molliorem, & hæc loca diſſecta effluere ſinebant vel talem gelatinoſum humorem, qualis paracentheſi fuerat evacuatus, vel multo adhuc ſpiſſiorem. Omnes tumores adhærebant illi membranæ, quæ

mox sub musculis sese exhibuerat, & prominebant intra cavum quoddam, cujus natura nondum cognosci poterat.

Tumoribus versus unum alterumque latus reclinatis, nullum abdominale viscus conspiciebatur, verum partem oppositam sacci constituebat membrana, ad inferiora usque sese extendens, ossibus iliis pubisque adhærens, rubicunda, & vasorum multorum, sanguine turgentium, decursum, atque anastomoses egregio spectaculo exhibens. Hujus parte inferiore incisa, mox tenuia prorumpebant intestina, quæ, parum protracta, sana videbantur, sano mesenterio adhærentia. Eâdem membranâ, cujus crassities transversi pollicis erat, & ab ossibus pubis, & in quoque latere, a suo nexu liberatâ, sursumque reflexâ, omentum, a ventriculo & colo descendens, ventriculus, hepar, lien, verbo viscera abdominis omnia, naturali in situ deprehendebantur, saltem non multum ab eo deturbata, & in ipso abdominis cavo, quod nunc demum vere apertum erat, vix notabilis aquæ quantitas aderat, quæ longe alius deprehendebatur naturæ, quam illa fuerat, quæ saccum adimpleverat hydropicum.

Ri-

Rite tunc examinata illa membrana, quæ partem posteriorem facci conſtituerat, de natura morbi dubium ſupereſſe nullum potuit, conſtitit enim, in illam degeneraſſe peritonæum, aquam autem fuiſſe collectam inter peritonæum, & condenſatam, a ſtatu naturali maximopere deviantem, & in craſſam, compactam, membranam non tantum mutatam, ſed tumoribus dictis, cum atheromatibus non male comparandis, obſeſſam, celluloſam, quæ naturali ſanoque in ſtatu peritonæum muſculis nectit.

Totum tamen peritonæum hoc pacto non erat mutatum. Ad diſtantiam transverſæ manus infra ſcrobiculum cordis, ſeu potius cartilaginem enſiformen, durum quidem erat, ſed non in ſaccum extenſum, & ſectio facta mox in ſuperiorem cavitatis abdominis partem penetrabat.

Adfuit ergo verus peritonæi hydrops, & aqua inter illud, atque abdominis muſculos hæſit, non vero in abdominis cavo. Confirmabat hoc ante biduum inſtituta paracentheſis, ſtilus enim, per factam aperturam immiſſus, in deſcriptum ſaccum, non in abdomen, penetrabat.

Qualem mutationem autem ſubierit celluloſa,

 in-

inter peritonæum & musculos invenienda, concludere licet ex figura data (*b*). Hæc quippe sistit partem illius membranæ (*c*), a tenuissimis musculorum aponeurosibus (*d*) separatæ, sistit minores (*e*) majoresque (*f*) tumores, & horum unum, hac in parte maximum, medio loco dissectum (*g*).

Joannes Acholzius, medicus & professor Viennensis primarius, anno 1581. primus hunc morbum in cadavere mulieris hydropicæ & invenisse & ostendisse dicitur (*h*); ab eo tempore a variis etiam observatus, & vel plenius vel minus plene descriptus est, sic ut difficile non foret, multos, cum nostro magis minusve congruentes, casus colligere, sed eorum enarratione omnino supersedere posse videor, cum ipse olim (*i*), doctissimi, sed præmatura morte erepti, Des Bans, opusculum de hydrope peritonæi saccato ediderim, & in hoc non solum, sed & in Clar. Morgagni de se-

(*b*) Tab. VII. Fig. 3.
(*c*) Tab. VII. Fig. 3. a. a. a. a.
(*d*) Tab. VII. Fig. 3. b. b. b.
(*e*) Tab. VII. Fig. 3. c. c.
(*f*) Tab. VII. Fig. 3. d. d. d.
(*g*) Tab. VII. Fig. 3. e. e.
(*h*) Morgagni de sed. & caus. morborum Epist. 38. art. 47.
(*i*) Thesaur. Dissert. vol. 1. pag. 453.

ſedibus & cauſis morborum incomparabili libro, quicquid de hoc morbo dici poſſe videatur, collectum ſit (*k*): ſic ut ſufficiat, ſectione cadaveris, hactenus memorata, illius naturam ulterius comprobaſſe.

(*k*) Addatur Obſervatio, notatu digniſſima, a Joh. Targioni Tozzetti deſcripta in Raccolta di Opuſcoli medico-pratici. vol. 3. pag. 324., quam Clar. Eſſchenbach etiam inſeruit ſuæ collectioni obſervationum Medicarum & Chirurgicarum: vermiſchte mediciniſche und chirurgiſche bemerkungen. &c. aus verſchiedenen ausländiſchen ſchriften. Erſte Samlung. Leipzig 1784. pag. 145.

CAPUT UNDECIMUM.

De renis dextri & veſicæ urinariæ notabili ulcere.

Quadraginta & duos annos natus, Vir, dolorem in dextro latere vehementiſſimum, ſeſe ad ſpinam dorſi extendentem, & juxta ductum muſculorum, qui parti priori lumborum appoſiti ſunt, & femur regunt, deſcendentem, ante octo & quod excurrit annos paſſus fuerat; hic, non omni tempore idem, ſed nunc lenior, nunc gravior, ſubinde adeo vehemens erat, ut non niſi maxi-

maxime inflexo corpore levamen quoddam perciperet; acceſſit porro dyſuria, ſtranguria, &, quæ excernebatur, urina ſedimentum purulentum deponebat. Increvit dolor in pelvi, acceſſit iſchuria, quam, dilatando urethram ope cereoli ſuperare annifi ſunt medentes; contigit autem, ut, cum immittere talem conabatur medicus, dolor ſummus fuerit excitatus, cereolus in veſicam non penetraverit, ſed eundem extractum & diverſimode inflexum magna inſequuta ſit hæmorrhagia, quæ per aliquot horas duravit; ab alio poſtea immiſſi cereoli id levamen attulerunt, quod, viam liberam ſervando, excretio urinæ facilior reddita ſit, & plenaria iſchuria poſtea non fuerit ſubſequuta. Omni momento urinam guttatim expellere perrexit, & cum lotio verum pus ſemper excernebatur. A latere dextro abdominis ad pubem usque ſe extendens, oblongus, percipiebatur tumor, admodum dolorificus, chordæ inſtar tenſus, qui ſummam excitabat moleſtiam. De pondere in perinæo, tumore intra pelvim, conquerebatur æger, & digitus, ano immiſſus, corpus quoddam durum percipere videbatur. Quæcunque propinata fuerunt media nullum levamen ad-

adtulerunt, ſed, ut fieri ſolet, quando nunc huic nunc alii ſeſe confidunt ægri, potius diverſi generis remedia fuerunt damnoſa. Unicum, quod pro tempore ſolamen adtulit, medium fuit clysma emolliens, anodynum, quod aliquoties de die fuit adplicatum, ſed cujus vis narcotica ſic ſenſim fuit adaugenda, ut, ultimo vitæ tempore, quatuordecim grana opii quoque clysmate continerentur. In latere ſiniſtro acceſſerat tumor dolorificus, ſed hic diſparuit, & expanſioni inteſtinorum flatulentæ videbatur adſcribendus. Acceſſit prava digeſtio, præcipue dolor ventriculi & circa eundem, quando aſſumta per aliquot tempus in hoc cavo fuerant digeſta. Febre hectica emaciabatur corpus, tuſſi ſputa ejiciebantur purulenta, de tempore in tempus diarrhoea aderat, & vires tanta malorum caterva tantopere frangebantur, ut demum ſuccubuerit.

Cum morbus paucis videbatur cognitus, ipſe æger juſſerat, ut a morte corpus aperiretur, morbique cauſa & ſedes inveſtigarentur. Rogatus a vidua ut hanc ſectionem inſtituerem, enarrata morbi, quem, vivente mihi ignoto homine, obſervare non licuerat, votis ipſius lubens ſatisfeci.

O Aper-

Aperto thorace, a pleura dexter pulmo liber conſpiciebatur, ſed ſiniſter ipſi firmiter erat accretus; dextri lobus ſuperior in apicem, maxime rubicundum, duriſſimum, deſinebat; color hujus ut & ſiniſtri cæterum pallidus erat, & ſecta ſubſtantia ubique majores minoresque purulentæ materiëi offerat collectiones, notabiles præcipue in latere ſiniſtro; eadem materies in vaſis aëriferis hærebat, ultimasque veſiculas ſic opplebat, ut, ex diſſecta & compreſſa pulmonis quacunque particula, innumeræ purulentæ hujus ſubſtantiæ prodirent guttulæ. Cor, admodum parvum, magna ſatis aquæ copia cingebatur, nec libera ab illa erat dextra thoracis capacitas.

Diſſectis dein abdominis integumentis, muſculis, peritonæo; viſcera videbantur ſana, hepar certe, lien, ventriculus, inteſtina, pulchre omento tecta, nil vitii offerebant; colon nonnullis in locis, præſertim ubi infra ventriculum per transverſum abdomen decurrit, maxime erat contractum.

Sublatis inteſtinis, ut viæ & organa, urinæ ſecretioni & excretioni deſtinata, quippe in quibus ſedem mali latere narrata morbi hiſtoria abunde evi-

evicerat, paterent; mox adtentionem omnem ad ſe traxit ureter dexter, hic quippe ferme pollicem craſſus, duriſſimus, cartilagineus quaſi, vaſis vicinisque partibus firmiter accretus deprehendebatur; ab illo ad renem ſui lateris adſcendens hunc partim durisſimum partim mollem inveni; duriſſimum præcipue, qua parte ſpinam dorſi ſpectabat, molliorem in ſuperficie anteriore, & in margine convexo; erat adeo degeneratus hicce ren, ut diaphragmati, hepati, duodeno, & vaſis firmiſſime adhæſerit, & ab his partibus, etiam multum degeneratis, vix liberari potuerit. Diſſectus multam craſſi admodum puris quantitatem continebat; hoc præcipue hærebat in ramis pelvis, qui admodum diſtenti erant, & circumcirca, præcipue vero, quo magis ad pelvim accedebant, duritiem ferme cartilagineam habebant. Inter illos, ſic amplificatos, ramos pelvis, media ſubſtantia induratæ glandulæ non erat abſimilis. Ureter cartilagineam pariter acquiſiverat duritiem, & diſſectus exiguam offerebat aperturam, ex qua purulenta materies, vel parum compreſſo rene, prodibat.

In pelvi, pubis osſibus accumbens, durum admo-

modum, corpus detegebatur, quod lotii erat receptaculum. Hujus vesicæ, maximopere induratæ, tunicæ crassitie sua dimidium pollicem superabant; capacitas autem ipsius adeo parva erat, ut juglandem nucem vix continere valuisset. Opplebat autem eam purulenta materies ejusdem naturæ, qualis in rene fuerat inventa, & superficies interna quam maxime erat arrosa. Aderat non longe a collo apertura, quæ per crassissimam vesicæ substantiam penetrabat, in cavum quoddam, parvum, ducebat, & ibi, ubi vesica recto intestino incumbit, non nisi tenui membrana ab hoc intestino separabatur. An hæc adscribenda rudiori instrumenti impulsioni? Urethra videbatur sana, sed collum vesicæ erat angustissimum, & prostata, indurata, degenerata, sic capacitatem ipsius comprimebat, ut vix ulla superesset. Sinistri lateris ren & ureter sani videbantur.

Observationes hujus generis, ab aliis memoriæ proditas, qui cum nostra comparare velit, plures a Zubero (*a*) collectas inveniet ex Forresto

(*a*) De morbis vesicæ pag. 31.

resto (*b*), Tulpio (*c*), Hallero (*d*), Morgagni (*e*); quemadmodum in colligendis iis Schenckius (*f*), Mangetus (*g*), Bonetus (*h*) etiam fuerunt seduli, quos fontes in gratiam eorum, quibus Zuberi opusculum ad manus non est, adduxisse sufficiat.

(*b*) Observat. & Curat. med. & chir. Lib. 25. obs. 31. pag. 546. obs. 32. pag. 347.

(*c*) Observat. med. Lib. 2. cap. 53. & Lib. 4. cap. 37.

(*d*) Opuscul. Patholog. obs. 35.

(*e*) De sed. & caus. morborum Epist. 42. n. 15. 20. 28. 40. Epist. 66. n. 2.

(*f*) Lib. 3. obs. 303.

(*g*) Bibliothec. Chir. Tom. 4. Lib. 18. pag. 308.

(*h*) Sepulchret. Anatom. Lib. 3. Sect. 24. obs. 10. n. 2. Sect. 25. obs. n. 1. 3. 4. obs. 8. n. 20. 21. sect. 28. passim.

CAPUT DUODECIMUM.

De Ischuria lethali.

Qui olim in puero, tredecim menses nato, lethalis ischuriæ causam investigans, calculum, urethræ impactum, indeque natam duplicem hujus canalis rupturam, detexi (*a*), in cadavere senis

(*a*) Observat. Anatom. Patholog. Lib. III. pag. 53. seq.

nis ſimilem urinæ ſuppresſionem indagaturus, cauſam non ſolum in calculo, ſed & in proſtata, cum maxime degenerata, latuiſſe deprehendi.

Senex, qui octuageſimum & quartum ætatis annum attigerat, quadrato robuſto corpore, habituque obeſo, præditus, qui in cœlibatu ſemper caſtisſimus vixerat, nec ullo unquam vitio in viis urinariis laboraverat, ante paucos annos ſubinde in difficilem urinæ excretionem incidit, levatam rurſus, quando parvos, maxime friabiles, calculos ejecerat; urinam tamen poſtea nunquam pleno & ſolito jactu expellere, ſed tenuisſimo radio emittere debuit, longumque impendere tempus, antequam veſicam penitus evacuaverat; tandem in plenariam incidit urinæ ſuppresſionem, ſic tamen, ut guttatim parva prodiret urinæ quantitas.

Cum autem, paucis elapſis diebus, poſtquam omnia, eaque ſolita remedia, interna, externa, fruſtra fuerant adhibita, ut urinæ iter liberius redderetur, medicus perciperet, abdomen magis magisque intumeſcere, tendi, attenderetque, non raro & urinæ ſuppresſionem & involuntariam excretionem adfuiſſe (*b*), ſuaſit, catheteriſmum

(*b*) Conf. Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. II. pag. 112.

mum instituеret chirurgus. Hic, hac in operane, difficultatem invenit maximam; de summo dolore conquerebatur æger, &, cum tandem vesicam intraret instrumentum, parva quidem exiit urinæ copia, mox vero retractum catheterem insequutus sanguis est. Altero die cum ne guttam urinæ emitteret æger, eandem operationem repetiturus chirurgus penetrare in vesicam nullo modo potuit, iterumque sanguis fuit evacuatus. Tertio die versus vesperam in consilium vocatus, maxime anxium inveni ægrum, de dolore maximo in pene conquerentem, debilissimum, & omni sensu sic constitutum, ut fatalem morbi exitum prædicere debuerim. Tensum enormiter abdomen erat, nullo autem modo dolebat, etiamsi manu comprimebatur. Digitus, ano immissus, oppletam distenta & durissima vesica pelvim invenit. Genitale membrum cum examinabatur, vel levissimus attactus dolorem producebat summum; immissus autem catheter vix ultra glandem pertingebat, quin præ dolore acerbissimo vehementer clamaret æger, maxime urgeret, & mox sanguis magna quantitate, partim grumosus, partim fluidus, prodiret; injectum blandissimum oleum

fuit,

fuit, immiſſus, viæ anfractuoſæ cæterum optime ſeſe accommodans, cereolus, ſed incaſſum.

Licet jam ex iis omnibus, quæ præceſſerant, ex præſenti etiam ægri ſtatu, ex impedimento, quod per tot dies imminui, nedum tolli, potuerat, de reſtituendo ægro omnino deſperarem, tamen, ne fato ſuo penitus derelinqueretur, aut poſtea aliquid videretur omiſſum, inſtituta veſicæ punctura per inteſtinum rectum, methodo Flurantii (*c*). Mox atque pertuſa erat veſica, ingens urinæ, rubellæ, admodum fœtentis, prodiit quantitas; ſubſedit abdomen, & levatus hoc ſenſu multum æger fuit. Nox autem inſequuta eſt laborioſisſima, de dolore ſummo in urethra conquerebatur, &, inquietisſimus, alvum, absque ut cuſtodem moneret, deponens, ſimul propulit cannulam in veſica relictam, &, una cum fœcibus, videbatur per hanc viam iterum magnam excreviſſe urinæ copiam. Febris aderat valida, pulſus autem ſimul talis, ut gangrænam ſi non adeſſe, ſaltem non procul abeſſe, conjicere liceret; lingua nigerrima, ari-dis-

(*c*) Succeſſum hujus operationis nuperrime confirmavit Bentley. Medical Communications. London 1784. pag. 237.

diſſima. Tentata tamen omnia ſunt, quæ ars ſuppeditat, ut naturalis urinæ via reſeraretur, ſed incaſſum, nec repetita fuit operatio, quum omnia inevitabilem mortem indicarent, quæ etiam ſupervenit, licet ob robuſtiſſimum corpus diutius cum morte luctatus fuerit, antequam, convulſionibus correptus, fato cederet.

Inſtitui altero die una cum medico atque chirurgo, qui curam ægri geſſerant, cadaveris examen. Aperto a ſcrobiculo cordis ad pubem, ab umbilico in utrumque latus, abdomine, veſica urinaria, inſigniter expanſa, infimam abdominis partem, ſola occupans, & ad umbilicum usque ſeſe extendens, videbatur, inteſtina omnia ſurſum erant propulſa, & non multum expanſa. Inſignis pinguedinis quantitas meſenterium, omentum, opplebat, & inteſtinis, ut & veſicæ, adhærebat. Veſicæ vaſa admodum erant expanſa, mox autem atque lotii receptaculum comprimebatur, maxima urinæ, non admodum fœtidæ, copia expellebatur. Aperta ab anteriore veſica, ſpongiæ ope, prudenter a reliquo lotio liberabatur. Tunicæ veſicæ urinariæ, etiamſi adeo fuerat diſtenta, tamen admodum craſſæ erant, ſic

ut, licet evacuata, non multum volumine minueretur: tunica interna non erat æquabilis, ſed reticulata quaſi, & ſinus magis minusve profundos monſtrabat, quos omnes calculoſa opplebat materies, ſic ut primo aſpectu calculis quaſi incruſtata videretur. Præcipue vero maxima collectio grumorum calculoſorum in fundo veſicæ conſpiciebatur, qui, per tenacem mucoſam materiem invicem cohærentes, orificio colli ſic erant appresſi, ut illud non, niſi remotis iisdem, in conſpectum veniret, ſed & tunc non apparebat, prout ſano in ſtatu ſeſe monſtrare ſolet; tuber enim aderat inſignis magnitudinis, intra cavum veſicæ prominens, & orificium ipſius partim opplens, partim ultra illud ſic prominens, ut non niſi parva fiſſura conſpiceretur; aderat ſimile tuberculum a latere præcedentis. Duo autem hi tumores cohærebant cum proſtata, ſeu potius proſtata ſeſe tantopere extenderat, ut non tantum applicata eſſet parti poſteriori colli, ſed totam cervicem cingeret, longitudinem ab uno latere ad alterum habens trium pollicum, ad altitudinem duorum cum dimidio adſcendens, & craſſitie duos pollices æquans. Collo una cum urethra aperto, duo

duo illi tumores, ad magnitudinem nucis juglandis, intra veſicam prominentes conſpiciebantur, diſſecta autem proſtata ſubſtantiam multum degeneratam, duram, vere ſcirrhoſam, exhibuit. Urethra multum contracta, inflammata, erat, & eadem calculoſa materie obſeſſa, quæ veſicæ urinariæ adhærebat; hæc ſua acutie ſine dubio ſummos in ægro dolores excitaverat, tantamque ſenſilis admodum & jam multum inflammatæ urethræ contractionem, ut cathetere per eandem penetrare non poſſibile fuerit. Caput gallinaginis parum erat laceratum, an a dicto inſtrumento, cujus introductionem ſanguis fuerat inſequutus? an a calculis, aderant enim diverſæ magnitudinis præter grumos minores, arenulamque copioſiſſimam?

Penetraverat cannula, ad exonerandam veſicam per inteſtinum rectum propulſa, in corpus veſicæ parum ſupra degeneratam proſtratam, inter veſiculas ſeminales; receſſerat apertura, in veſica facta, ab apertura in inteſtino recto, vix tamen humor aliquis in celluloſa inter veſicam & rectum detegebatur. Ureteres juſtæ erant capacitatis, &, quantum percipere licuit, renes, ut & abdominalia viſcera omnia ſano in ſtatu verſaban-

 tur.

tur. Veſiculæ ſeminales admodum parvæ, duriſſimæ, ferme cartilagineæ, diſſectæ, varios loculos, vacuos, continebant.

Duplex ergo hic adfuit Iſchuriæ cauſa, proſtatæ inſignis magnitudo, inæqualis prominentia, ſcirrhoſa durities, quæ ſuis, intus prominentibus, tuberculis urethræ orificium ſic compreſſerat, ut mirum minime fuerit, jam ab aliquo tempore urinam pleno jactu non potuiſſe emitti; acceſſit ingens calculoſæ materiëi copia, forte ex diffracto antea, quacunque demum de cauſa, calculo; ea etenim materies, ex fruſtulis majoribus, minoribus, minimisque compoſita, nonnulla offerebat, quæ externam calculi ſuperficiem antea formaſſe non obſcure indicabant. Hæc materies parvam admodum orificii veſicæ aperturam oppleverat, particulæ autem minimæ, ab urgente veſica in urethram propulſæ, nec pertransire valentes, eandem irritaverant, inflammationem excitaverant, dictamque produxerant conſtrictionem, ſic ut vel attacta urethra intolerabilem produceret dolorem, &, deobſtuere viam naturalem, arti datum non fuerit.

Sed quæ cauſa, quod compreſſa, aperto abdo-

domine, manu & conſtricta veſica, per penem lotium expulerit? Hæc, ſine dubio, in relaxatione partium a morte quærenda. Calculoſa materies, quæ a veſica, in omni parte, dum vivebat, actuoſa, verſus orificium urgebatur, jam propria gravitate pro parte fundum petens, ab orificio receſſerat parum; urina per magnam compreſſionem, manu factam, verſus orificium urgebatur, tantamque ibi non inveniens, quantam vivente ægro, reſiſtentiam, & ſecum abripiens calculoſam materiem, quæ in cervice, & tota urethra remanſerat, cujusque reliquiæ in diſſectis partibus adhuc detegebantur, per penem propellebatur facilius.

Confirmavit ergo abunde hæcce ſectio, quod vera morbi cauſa, proſtatæ ſcirrhus, tolli nunquam potuiſſet, &, ſi forte via nunc fuiſſet aperta, idem malum continuo debuiſſet redire ob inſignem materiæ calculoſæ quantitatem, quæ de tempore in tempus cum urina propulſa obſtruere viam debebat, mox atque paulo major calculus anguſtum orificium ſuperaſſet.

Docuerunt hoc etiam ſectiones, ab aliis inſtitutæ, eorum enim, qui proſtatæ degenerationes varias annotarunt, numerus inſignis eſt, quem

admodum oſtendit Morgagni, qui in hanc rem ſedulo inquiſivit (*d*), & nonnullas obſervationes adduxit, cum noſtra, quo ad hanc partem, magis minusve convenientes (*e*), in ſenibus præcipue factas, ſic ut inutilem omnino laborem inſtituerem, ſi eos repeterem, præſertim cum de tumoribus, intra veſicam urinariam viſis, & iſchuriam producentibus, jam alia occaſione egerim (*f*).

(*d*) De ſed. & cauſ. morborum. Epiſt. 41. art. 17.
(*e*) Id. ibid. Epiſt. 41. art. 18. Epiſt. 42. art. 12. Epiſt. 49. art. 18. aliisque in locis.
(*f*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. 4. pag. 85. ſeq.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

De atreſia ani.

Hanc illamve naturalem aperturam in neonato clauſam eſſe, ſæpiſſime obſervatum fuit, & in ano hujus vitii plures adeſſe poſſe ſpecies, abunde probatum (*a*). Duas, facile ſanatam alte-

(*a*) Bertin Memoir. de l'Acad. R. des Sciences année 1771. pag 557. Edit. Amſt. Papendorp Diſſ. de ano infantum imperforato, defenſ. Lugd. Bat. 1781.

teram, alteram ſanabilem, ſed non in tempore cognitam, a morte infantis autem a me examinatam, obſervavi.

Adeſt ſubinde ani apertura, ſed adeo parva, ut meconium expelli non poſſit. Tale quid locum habuit in puella, ad quam altero a nativitate die vocabar. Quæ curam ipſius gerebat, fœmina, animadvertens, infantem continuo nixum edere, ac ſi alvum exonerare vellet, nullas vero fæces in linteaminibus deprehendens, anum mox examinavit, hujus autem nullum cum detegeret aperturam, ſed tumorem lividum, adauctum quoties nixum quemdam edebat puella, patrem commonefecit, qui mox, ut ipſi conſilio adeſſem, rogavit. Accedens primo nullam ani aperturam inveni, mox vero adeo parvam deprehendi, ut vix tenuiſſimum ſtilum admittere poſſe videretur. Oleo autem inunctum primo tenuius, dein craſſius, tale inſtrumentum introduxi, ſicque aperturam adeſſe cognovi, ſed nimis anguſtam; conum deinde, ex ſapone veneto formatum, ſenſim lateſcentem, introduci curavi, & hic, quum aliquamdiu fuiſſet retentus, inteſtinum ſic ſtimulavit, ut nixum ad deponendam alvum ederet infans,

fans, eo effectu, ut meconium prodierit, fenfimque ani apertura adeo dilatata fit, ut fœces naturali modo deponere potuerit.

In altero cafu, ano aperto & naturali, membrana altiori loco inteftinum occludebat. Saniffimus, qui omni fenfu bene conformatus videbatur, puer, feliciffime in lucem emiffus, neque alvum depofuit neque urinam emifit. Cum ani apertura adeffet, adeoque ibi loci nullum obftaculum fufpicaretur, fyrupi purgantes præfcripti, clysmata reiteratis vicibus applicata, licet fiphonis tubulus ad longitudinem articuli digiti tantum inteftino impelli potuerit, quod duriori fœculentæ materiëi, ibi hærenti, adfcriptum eft. Interim de tempore in tempus urinam emifit, fed venter intumuit maximopere, &, quum verfus quintum diem, præter anxiam refpirationem, alia fymptomata fefe manifeftarent, quæ fatalia videbantur, accerfitus chirurgus; hic mox ftilo, podici immiffo, detexit membranam, non multum ab ani apertura diftantem, &, etiamfi probe perfpiceret, quid agendum effet, rogavit, ut, cum in agone mortis verfari videbatur puer, & ego ipfi adfifterem. Examinato infante, dictum ob-

obſtaculum facile detexi, illudque ſic conſtitutum obſervavi, ut videretur, facta per acum triquetram cannulatam apertura, facile tolli poſſe. Etiamſi nunc non ſervandus videretur infans, tamen fato ſuo non eſſe derelinquendum cenſui, & operationem inſtituendam. Hac peracta mox ingens meconii quantitas prodiit, fomentum abdomini, quod tympani inſtar tenſum & lividum fuerat, adplicabatur, refocillantia remedia in uſum vocata, eo effectu, ut, qui modo moribundus videbatur, ad ſe quodammodo rediret, aſt tantum pro tempore, etenim vix duabus horis elapſis animam efflavit.

Scire cupidus, quodnam adfuerit obſtaculum, & an operatio, ſi in tempore fuiſſet inſtituta (*b*), exoptatum producere potuiſſet effectum, abdomen aperui. Mox atque vel parvum ipſi inflictum eſſet vulnuſculum, in cavum penetrans, aëris copia inſignis, isque fœtidiſſimus, prorupit; nec mi-

(*b*) Non ſemper enim operatio, hoc in morbo, quamvis juſto modo & tempore eſſet inſtituta, ſervare miſeros potuiſſet. Conf. Trioen Obſervat. pag. 60. Clar. Ooſterdyk, narrante Papendorp, Diſſert. citat. pag. 56. Bertin Memoir. de l'Acad. R. des Sciences année 1771. pag. 579. edit. Amſt.

mirum, inteſtinum colon, qua parte juxta renem dextrum adſcendit, & ſub ventriculo ad ſiniſtrum latus progreditur, erat enormiter expanſum, lividum, gangrænoſum, & vere disruptum; in latere ſiniſtro deſcendens colon erat valde contractum, ſed, ubi ad pelvim accedebat, formabat ſaccum, amplum, ſeſe ſupra pelvim ad latus dextrum extendentem, & dein pelvim intrantem. Denudato circum circa, & in perinæo & ad coccygem, inteſtino recto, illud, ad diſtantiam vix pollicarem, ſupra externam aperturam, admodum erat contractum, ſed cohærebat cum ſacco, amplo, modo dicto, ſic tamen ut tenax quædam interfuerit membrana, quæ per immiſſum inſtrumentum pertuſa erat, ſed cujus reliquiæ manifeſtæ in omni ambitu aderant. Viſcera abdominis reliqua ſaniſſima deprehendebantur, adeo ut operatio, ſi in tempore fuiſſet inſtituta, infantem valuiſſet ſervare, cui jam evenit, quod aliis plurimis, quando vel non (*c*), vel non in tempore

(*c*) Salzmann obſervat. pag. 20. Poſthius in Boneti Sepulchret. Anatom. Tom. 2. pag. 202.

re (*d*), inſtituta operatio eſt, aut eam parentes admittere noluerunt (*e*).

(*d*) Ledelius in Ephem. Nat. cur. Dec. 3. ann. 2. obſ. 5. Burgius ib. Dec. 3. ann. 6. obſ. 58. Journal de Medecine. Tom. 7. pag. 360.

(*e*) Talem obſervationem cum doct. Papendorp communicavit Clar. Bonn. pag. 49.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De calculis figuræ inſolitæ.

Communicatis antea obſervationibus de calculis rarioribus (*a*), brevem duorum, figura ſua maxime notabilium, expoſitionem, iconibus (*b*) illuſtratam, addere placet.

Primum poſſidet Collega honoratiſſimus Voltelen. Eſt hic (*c*) quodammodo duplex, conſtat nempe ex parte longiore (*d*), aliaque minore rotunda (*e*), & hæc excipitur a foveola in ſupe-

(*a*) Obſervat. Anatom. Patholog. Lib. I. pag. 86. 90. Lib. III. pag. 71. Lib. IV. pag. 69. 76. 88. 90.

(*b*) Tab. VII. Fig. 4. 5. 6. 7. 8.

(*c*) Tab. VII. Fig. 4.

(*d*) Tab. VII. Fig. quartæ pars. inf.

(*e*) Tab. VII. Fig. 6.

periore parte portionis longioris (*f*) invenienda. Extraxit hunc, apice ſuo urethræ mulieris impactum, Chirurgus Lakeman, qui ſimul annotavit, alterum, rotundum, libere in veſica hæſiſſe.

Alter (*g*) cuneum perfecte refert, latiorem baſem habet, in qua rotundulam ſuperficiem diſtinguere licet; ab illa baſi latera omnia ſic concurrunt, ut deſcendendo apicem, latum quidem, ſed acutum, referant, & calculus hic, in duas partes diviſus, atque a latere conſpectus, triangularem formam (*h*) repræſentet. In hac ſectione ſimul nucleus apparet, qualis in hoc, ut in omni alio calculo, cujusnam figuræ, habitus, conformationis ſit, conſpicitur, quemadmodum talem in multis admodum calculis, a me diviſis, quotannis demonſtrare ſoleo.

(*f*) Tab. VII. Fig. 5.
(*g*) Tab. VII. Fig. 7.
(*h*) Tab. VII. Fig. 8.

C A-

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

De crure præter modum tumido.

Virgini, cui ſiniſtri pedis pollex, in tumorem inſignem extenſus, olim fuerat amputatus, vulnus, hunc in finem factum, nunquam plenarie ſanatum eſt; videbatur quidem cicatrice obductum, verum exſudabat ſemper ſingularis naturæ humor, qui exſiccatus, induratus, & ad inſignem longitudinem extenſus, demum cecidit; ab eo tempore nulla talis naturæ prodiit ſubſtantia, ſed circa menſem Februarii 1783. ſuboriebatur tuberculum in ſura, ubi gemellus tendinem Achillis formare incipit, hoc, ſenſim ſenſimque adauctum, tumorem menſe Junio produxerat, qui durus, inæquabilis, totam ſuram occupavit, & in dies ſic increvit, ut omnem motum impediverit, & a menſe Novembri ejusdem anni ſemper lecto incumbere coacta fuerit ægra. Emaciabatur totum corpus, crus extendi amplius non potuit, & tantopere tumefactum fuit, ut circumferentia ſeſquiulnæ fuerit, & tumor, a calce ad genu ſeſe extendens, natem attingeret. Tentata ab initio mali omnia, quæ indicari videbantur, interna ex-

ternaque remedia, ut tumor refolveretur, & in fanum ftatum reduceretur crus, fed omnia in caffum, immo nonnulla potius damnum attuliffe vifa funt, præcipue fomenta ex cicuta parata, quæ intolerabilem produxerunt dolorem. Circa menfem Januarii 1784. in parte inferiore tumoris hujus enormis tuberculum vifum eft, quod disruptum primo humorem tenuem, dein purulentum, tum faniofum & fanguinolentum emifit; natum fic ulcus fuit infignis amplitudinis, inter mufculos fefe extendens, quod, magnam dictæ materiæ quantitatem quotidie effundens, adeo confumfit corpus, ut ultimo Februarii vitam cum morte commutaverit.

Qui curam hujus ægræ gefferant, ac memorata hactenus communicaverant, ut fectionem cruris hujus inftituerem, rogarunt. Integumenta partim disrupta, ulcerofa, partim maxime extenfa, tuberculata vidi. Aperturæ, quæ aderant, ad infignem ducebant capacitatem, fœtidiffima, amurcofa, fubftantia oppletam, quæ cellulofam, mufculos, gemellum, foleum, plantarem, popliteum, fic confumferat, ut diftincti nihil de iis confpici potuerit, fed omnes hi in unam, maxime de-

degeneratam, maſſam eſſent confuſi. Quæ ulcere tactæ nondum erant partes, non minus a ſtatu ſano receſſerant, vix carneæ fibræ diſtingui potuerunt, ſed omnes in ſingularem mutatæ erant ſubſtantiam, glanduloſam quaſi, verſus exteriorem ſaltem ſuperficiem tuberculatam, & hæc erant illa tubercula, quæ per integumenta tactu non tantum diſtinguebantur, verum oculo ſeſe etiam offerebant, licet ſub aponeurotica illa membrana hærerent, quæ integumentis ſubjecta muſculos cruris dicta in parte continet, & inſigniter expanſa erat. Subjecti muſculi, & oſſibus propius accumbentes, Tibialis poſticus, Flexor longus pollicis pedis, Flexor longus digitorum pedis, diſtingui potuerunt, ſed maxime compreſſi erant, eorumque color talis non obſervabatur, qualis in cadaveribus eſſe ſolet: vaſa videbantur ſana, & oſſa non multum etiam erant paſſa; in tibia detegebatur nil inſoliti, ſed fibula a parte poſteriore, ibi loci, ubi tuberculum menſe Februario 1783. ſeſe manifeſtare incepit, ad diſtantiam duorum pollicum admodum inæquabilis erat, & multis aculeis, majoribus, minoribus, exaſperata.

C A-

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

De palato molli uvulaque a nativitate fiſſis, absque ullo alio oris interni vitio.

Palati mollis, uvulæque fiſſuram, quæ ſæpe labium leporinum compoſitum comitatur (*a*), a nativitate, absque ut vel labium vel palatum fisſum ſit, ſubinde adeſſe, in puella quindecim annorum mihi conſtitit. A palato oſſeo fiſſura incipiebat, hiatusque apparebat magnus, rotundulo margine, a ſuperiore, terminatus, per quem & narium aperturæ poſteriores, & pharyngis ſuprema pars cum cunctis, quæ hic adeſſe ſolent, egregie conſpiciebantur. Fiſſura inde ſeſe extendebat ad apicem uvulæ, ipſius autem latera ſenſim ad ſe invicem accedebant, ſic ut, hiante ore, immoto palato molli, duæ uvulæ bifidæ partes ſeſe ferme tangerent.

Quale incommodum ex tali vitio in loquela naſci debeat, norunt omnes, cum ex cauſa morboſa

(*a*) Obſervat Anatom. Patholog. Lib. IV. pag. 36.

ſa toties hæ partes vitiantur, deſtruuntur, & obſervationes tales frequentiſſimæ ſunt; ſed in deglutitione ſic ſeſe accommodabant partes, ut nil amplius nares intraret, ſed æque facile, ac quisque alius, cibum potumque depelleret puella.

Interrogata mater adfirmavit, ab ipſa nativitate hoc vitium adfuiſſe, labia & palatum optimo ſanoque in ſtatu ſeſe habuiſſe (quemadmodum æquabiliſſimus & omni ſenſu naturalis oris fornix, hic loci fiſſuram antea non adfuiſſe, adfirmabat, & nulla in labio cicatrix aderat); deglutitionem mox a nativitate fuiſſe difficillimam, lactis partem maximam per nares rediiſſe; anxiam ſemper fuiſſe, ſi dorſo incumberet, ſenſim vero hæc omnia ceſſaſſe, & nil mali ſupermanſiſſe, præter incommodum leve in loquela, in pronuntiatione præcipue illarum litterarum, ad quas dictarum partium integritas requiritur.

CAPUT DECIMUM SEPTIMUM.

De forficula viva naribus excussa.

Insecta varia, naribus ejecta, postquam diversi generis mala produxerant, descripserunt auctores multi, quorum plures alia occasione collegi (*a*), simulque observationem de scolopendra phospho- rea, post diram cephalalgiam, naribus expulsa, addidi. Ante paucos annos alius hujus naturæ casus mihi obvenit.

Matrona quædam, a longo tempore, vehementi dolore in parte laterali dextra narium internarum, & in sinu frontali, vexata, & fœtidissimam materiem magna copia e naribus emittens, diversis symptomatibus laborabat, quæ ozænâ affectas illas partes esse, non obscure indicabant. Postquam varia in usum vocata fuerunt remedia, demum vapor per infundibulum in narem dextram admissus est, ut depurarentur interiora. Vix autem hoc medio aliquoties usa fuit, quin singularem pruritum sensit, & mox forficulam ordinariam vi-

(*a*) Observat. Anatom. Patholog. lib. III. pag. 123. not. i.

vivam expulit. Dolor ab eo tempore multum imminutus sensim evanuit, materies saniosa, antea foetidissima, melior reddita fuit, sanatumque denique ulcus est, quod per longum temporis spatium fuerat molestissimum (*b*). Solita ægra semper fuerat, fragrantes florum odores magna vi in nares attrahere, dubium itaque nullum esse potuit, per quam viam insectum nares intraverit, sed maxime mirandum, quod per longum tempo-ris spatium hoc in loco vivere, subsistere, valuerit.

(*b*) Morbum sinus maxillaris, ex quo nonnulla prodierunt insecta, admodum dolorificum memorat Heysham. Medical Communications. vol. I. pag. 430. Maniam, expulsis, post assumtum errhinum, ex naribus vermibus multis, sanatam descripsit Holdefreund Erzählungen merkwürdiger Krankengeschichte. pag. 3. seq. Alia mala, eidem causæ adscribenda, notarunt varii. Conf. van Doeveren de vermibus pag. 4. & P. S. Pallas de infestis viventibus intra viventia, in Thesaur. Dissert. vol. I. pag. 150.

TABULARUM EXPLICATIO.

TABULAE I.

Fig. 1.

Cranium fœminæ junioris, hydrocephalo olim laborantis, ſolito longius, ſuperiore in parte parum depreſſum, ſagittali ſutura deſtitutum, a latere quaſi tuberculatum, ob prominentes maxime ſquammoſas oſſium temporum partes, a latere exhibitum.

Fig. 2.

Idem cranium a parte poſteriore, ut ſagittalis ſuturæ defectus, lambdiformis ſingularis decurſus, & inæqualis prominentia hac in parte pateſcant.

Utile viſum non fuit, diverſis oſſibus, quæ in utraque figura oculis ſeſe exhibent, diſtinctas inſcribere literas, cum facillime ab omni Lectore dignoſcantur.

Vide Caput I.

TABULAE II.

Fig. 1.

Idem cranium facta horizontali sectione, ab interiore & inferiore parte.

a. b. c. c. d. d. Craffities hujus cranii: a. in fronte; b. in occipite; c. c. in temporibus; ubi partes fquammofæ offium temporum dantur; d. d. in partibus lateralibus & pofterioribus, ubi offa verticis fefe inter os occipitis, & partes fquammofas & petrofas, interferunt.

e. e. Lamellæ offis frontis, quæ conceptaculum cerebri a foraminibus oculorum diftinguunt.

f. f. Locus, ubi hæ lamellæ cum intermedio offe cribriformi cohærent, multum depreffus. Inde illæ verfus latera adfurgunt, multas inæqualitates acutiufculas, multas depreffiones, varia foramina habent, quæ in foramina oculorum penetrant.

g. g. Os cribriforme infignis latitudinis, præfertim a parte pofteriore, ubi cum bafi & vicino proceffu priore offis multiformis cohæret.

h. Crifta galli.

i. Foramen cœcum, inter dictam criftam Gal-

li, & aliam k. ex media interna parte offis frontis adfurgentem.

l. Pars prior bafeos offis multiformis, cum offe cribriformi nexa.

m. Pars pofterior ejusdem bafeos, cum offe occipitis cohærens.

n. n. Proceffus priores osfis multiformis.

* *. Foramina pro nervis opticis.

o. o. Proceffus clinoïdei anteriores.

p. p. Proceffus clinoïdei pofteriores.

q. Sella turcica.

r. Foramen, ad finum fphænoïdalem penetrans.

s. Foramen pro fecundo ramo quinti nervorum paris.

t. t. Foramina pro tertiis ramis ejusdem nervi.

v. v. Foramina, per quæ penetrant arteriæ carotides internæ.

†. †. Proceffus laterales osfis multiformis.

w. w. Partes fquammofæ, multum excavatæ, inæquales, tenuisfimæ.

x. x. Partes petrofæ osfium temporum.

y. y. Foramina pro nervis auditoriis.

z. z. Fifluræ, per quarum partes anteriores pe-

ne-

netrant nervi octavi paris, per posteriores autem sese evacuant sinus laterales duræ matris.

α. α. Partes mammillares ossium temporum.

β. β. Partes ossium verticis, quæ sese interserunt inter partes mammillares dictas, & os occipitis.

γ. Ossis occipitis pars, quæ cum basi ossis multiformis nectitur.

δ. Foramen magnum.

ε. ε. Scrobes in osse occipitis, quibus accumbunt lobi cerebelli.

ζ. ζ. Similes scrobes supra cristam, cui processus laterales duræ matris adhærent, pro lobis posterioribus cerebri.

η. Eminentia, quæ scrobes cerebelli distinguit.

θ. Similis, inter scrobes cerebri.

ι. Vestigium sinus lateralis dextri duræ matris.

κ. Vestigium sinus lateralis sinistri.

λ. Vestigium sinus longitudinalis.

Fig. 2.

Pars superior ejusdem cranii, ab interiore.

a. Frontis os.

b. Crista in parte interiore hujus ossis, cum qua falciformis processus nectitur.

c. Ve-

c. Veſtigium ſinus longitudinalis, verſus latus dextrum tendens.

d. d. Excavationes variæ hoc in oſſe.

e. e. Foraminum nonnullorum ſpecies.

f. f. Verticis oſſa, nulla ſutura ſagittali diſtincta, niſi parva admodum g. prope coronalem.

h. h. Coronalis ſutura.

i. Portio partis ſquammoſæ osſis temporis.

k. Os occipitis.

l. l. l. l. Loca varia, in quibus, abſumta lamella osſis interna, & diploë, vix quicquam de externa ſupereſt, adeo ut parvis foraminibus hæc etiam hiet.

m. Pars ſuturæ lambdiformis.

Vide Caput I.

TABULAE III.

Fig. 1.

Craſſi admodum cranii oſſa verticis, ſic ſecta, ut diſtantia inter internam externamque tabulam pateat, & ſimul degenerata diploë conſpiciatur.

a. a. Tabula interna ſeu vitrea.

b. b. Tabula externa.

c. c. Me-

c. c. Media diploë, rara, ſpongioſa.

d. Sutura ſagittalis.

Fig. 2.

Os verticis, alius cranii, craſſiſſimum, ſerræ ope per mediam longitudinem diviſum.

a. Lamella interna.

b. Lamella externa.

c. Subſtantia, media, compacta admodum, duriſſima, eburnea.

Fig. 3.

Ejusdem cranii os frontis, per transverſum diviſum, craſſiſſimum etiam & maxime ponderoſum.

a. Lamella vitrea.

b. Externa lamella.

c. Media ſubſtantia ejusdem naturæ, ac in præcedenti figura.

De his vide Caput II.

Fig. 4.

Pars ſiniſtra oſſis frontis, ex fungo duræ matris quam maxime degenerati, a parte priore ex-

hibita, sic ut orbitæ interiora etiam conspiciantur.

a. Pars ossis superior, quæ syncipüt format.

b. Latus externum.

c. c. Supercilium, crassissimum, tuberculosum.

d. d. Lamella, quæ superiorem orbitæ partem constituit, & hanc a conceptaculo cerebri distinguit.

e. e. Eminentiæ asperæ, acutæ, inæquales, quibus tota hæc pars orbitæ oppleta est.

f. f. Externa superficies hujus ossis supra glabellam, maxime tumida, quasi fungosa.

Fig. 5.

Idem os sic delineatum, ut interior superficies pateat, & partes, quæ in Fig. 4. versus inferiora diriguntur, superiora spectent.

a. a. Lamella, quæ superiorem orbitæ partem constituit. Fig. 4. d. d.

b. Supercilii Fig. 4. c. c. pars inferior.

c. c. Latus externum. Fig. 4. b.

d. d. Pars ossis frontis, quæ versus os verticis tendit, cum eo coronalis suturæ ope connectenda, serræ ope non longe ab illa sutura divisa.

e. e. e. In-

e. e. e. Interior superficies hujus ossis, quæ tota quanta inæquabilis, exesa, cariosa quasi, existit.

Fig. 6.

Idem os, tali exhibitum ratione, ut crassities, quam medio loco habet, ubi sinus frontales adsunt, demonstretur.

a. Supercilium. Fig. 4. c. c. Fig. 5. b.

b. Lamella, quæ superiorem orbitæ partem constituit. Fig. 4. d. d. Fig. 5. a. a.

c. Sinus frontalis pars.

d. Crassities insignis ossis, mox supra sinum.

e. Crassities, ubi ad os verticis accedit.

f. Superficies interna lamellæ illius, quæ cavum conceptaculi cerebri a foramine oculorum distinguit, inæqualis & tuberculosa.

Fig. 7.

Fungus ex dura matre enatus.

De his vide Caput III.

TABULAE IV.

Fig. I.

Plenaria concretio cranii, omnium vertebrarum cervicis, duarumque ſuperiorum dorſi: ab anteriore.

a. a. Oſſa jugalia.

b. b. Maxillaria ſuperiora.

c. c. Sinus pro articulo maxillæ inferioris.

d. d. Meatus auditorius.

e. e. Proceſſus ſtyliformes.

f. f. Proceſſus mammillares.

g. g. Margo poſterior palati oſſei.

h. Osſis occipitis ea pars, quæ cum baſi osſis multiformis conjungitur.

i. i. Partes poſteriores & inferiores osſis occipitis.

k. k. Arcus anterior atlantis.

l. Tuberculum, in arcu anteriore Atlantis, cui intrinſecus excavato accumbit dens Epiſtrophei.

m. Parva fiſſura, quæ remanſit inter Atlantem, & marginem anteriorem foraminis magni.

n. n. Proceſſus transverſi Atlantis, inter quos

&

& corpus ejusdem vertebræ conſpiciuntur foramina, quæ vaſa vertebralia transmittunt.

o. o. Corpus Epiſtrophei.

p. Dens ejusdem vertebræ, a cujus utroque latere apparet foramen quoddam.

q. q. Proceſſus transverſi hujus ſecundæ vertebræ.

r. Corpus vertebræ tertiæ.

s. s. Procesſus ejusdem vertebræ transverſi, apice bifido inſtructi.

t. Corpus vertebræ quartæ.

u. u. Procesſus transverſi ejusdem.

v. Corpus vertebræ quintæ.

w. w. Proceſſus hujus transverſi.

x. Corpus vertebræ ſextæ.

y. y. Proceſſus transverſi hujus vertebræ.

z. Corpus vertebræ ſeptimæ.

α. α. Procesſus transverſi ejus.

β. Corpus vertebræ ſupremæ dorſi.

γ. γ. Proceſſus hujus transverſi.

δ. Corpus vertebræ ſecundæ dorſi.

ε. ε. Procesſus transverſi hujus vertebræ.

ζ. Corporis vertebræ ſecundæ dorſi ſuperficies inferior, quæ cohæſit cum ſuperiore vertebræ tertiæ.

η. Processus spinosus hujus vertebræ.

*. Hiatus inter secundam tertiamque colli vertebram, ubi periit substantia cartilagineo-ligamentosa, quæ corpora vertebrarum nectere solet. Similis hiatus inter tertiam & quartam, quartam, & quintam. &c. datur.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Confluxus plenarius corporis vertebræ secundæ & tertiæ colli a latere dicti hiatus *. Idem in subsequentibus vertebris omnibus locum habet.

Inter corpora vertebrarum foramina etiam conspiciuntur, quibus exeunt nervi cervicales, dorsales; aliaque in processibus tranversis pro vasis vertebralibus.

Fig. 2.

Eadem anchylosis a parte posteriore. Hac ex figura obliquus cranii, respectu cervicis, situs egregie patet.

a. a. Partes posteriores & inferiores ossis occipitis.

b. b. Partes mammillares ossium temporum.

c. c. Processus mammillares.

 d. d. Pro-

d. d. Proceſſus ſtyliformes.

e. Margo poſterior foraminis magni, aliquantum ab arcu poſteriore atlantis diſtans, & cum eo non concretus.

f. f. Arcus poſterior atlantis.

g. Tuberculum, quod atlanti loco proceſſus ſpinoſi eſt.

h. h. Procesſus transverſi atlantis.

i. i. Confluxus & plenaria concretio condylorum oſſis occipitis cum ſinubus, in atlante inveniendis.

k. k. Partes poſteriores arcus epiſtrophei.

l. Proceſſus hujus vertebræ ſpinoſus, apice bifidus.

m. m. Concretio proceſſuum articularium atlantis & epiſtrophei.

n. n. Proceſſuum transverſorum apices.

o. o. Partes poſteriores arcus vertebræ tertiæ.

p. Proceſſus ſpinoſus.

q. q. Procesſus transverſi ejusdem vertebræ.

r. r. Partes poſteriores arcus vertebræ quartæ.

s. Proceſſus ſpinoſus.

t. t. Proceſſus transverſi.

u. u. Partes poſteriores arcus vertebræ quintæ.

v. Proceſſus ſpinoſus

w. w. Proceſſus transverſi.

x. x. Par-

x. x. Partes poſteriores arcus vertebræ ſextæ.

y. Proceſſus ſpinoſus.

z. z. Proceſſus transverſi.

α. α. Partes poſteriores arcus vertebræ ſeptimæ.

β. Proceſſus ſpinoſus.

γ. γ. Procesſus transverſi.

δ. δ. Partes poſteriores arcus vertebræ primæ dorſi.

ε. Procesſus ſpinoſus.

ζ. ζ. Proceſſus transverſi.

η. η. Partes poſteriores arcus vertebræ ſecundæ dorſi.

ϑ. Proceſſus ſpinoſus.

ι. ι. Proceſſus transverſi.

κ. κ. Proceſſus ejusdem vertebræ obliqui deſcendentes.

λ. Corporis vertebræ ſecundæ dorſi ſuperficies inferior, quae cohaeſit cum ſuperiore vertebrae tertiae.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Proceſſus articulares ſeu obliqui adſcendentes & deſcendentes omnium vertebrarum, plenarie concreti.

Vide Caput IV.

TA-

TABULAE V.

Fig. I.

Eadem anchylosis, a latere dextro visa.

a. Os jugale.

b. Ossis hujus processus frontalis, seu superior.

c. Ejusdem ossis processus prior seu maxillaris. Inter hunc & præcedentem margo lunatus est, qui orbitæ latus exterius constituit.

d. Ossis jugalis processus posterior, cum zygomatico ossis temporis nexus.

e. Os maxillare superius.

f. Processus lateralis ossis multiformis.

g. Meatus auditorius.

h. Sinus pro articulo maxillæ inferioris.

i. Pars mammillaris ossis temporis.

k. Processus mastoïdeus.

l. Processus styliformis.

m. Margo lateralis foraminis magni.

n. Condylorum ossis occipitis cum atlante plenaria concretio.

o. Similis nexus arcus anterioris atlantis cum osse occipitis.

p. Pars lateralis atlantis.

q. Processus lateralis dexter primæ hujus vertebræ.

r. Atlantis & Epistrophei anchylosis.

s. Pars lateralis epistrophei.

t. Ejusdem processus lateralis.

u. v. Pars lateralis & processus vertebræ tertiæ.

w. x; y. z; α. β; γ. δ; ε. ζ; η. θ; Partes eædem vertebræ quartæ, quintæ, sextæ, septimæ colli, primæ & secundæ dorsi.

ι. Foramen inter vertebram infimam colli & supremam dorsi.

κ. Foramen simile inter primam & secundam dorsi.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Corpora septem vertebrarum colli.

8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. Earundem processus spinosi.

15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. Processus obliqui adscendentes & descendentes invicem concreti.

A. Corpus vertebræ supremæ dorsi.

B. Corpus vertebræ secundæ dorsi.

C. Processus obliquus descendens seu articularis vertebræ secundæ dorsi.

D. E. Processus spinosi vertebræ primæ & secundæ dorsi.

Vide Caput IV. Fig. 2.

Fig. 2.

Anchylosis maxillæ inferioris in latere dextro.

a. Os jugale.

b. Maxillare superius.

c. Processus zygomaticus ossis temporis.

d. Pars mammillaris ejusdem ossis.

e. Meatus auditorius.

f. Condylus maxillæ inferioris cum sinu in osse temporis firmiter concretus, sic ut eminentiæ & inæqualitates multæ adsint.

g. Processus coronoïdeus maxillæ inferioris.

h. Pars lateralis dextra maxillæ.

i. Foramen, quo exit tertius ramus quinti nervorum paris.

k. Processus, in quem desinit latus dextrum maxillæ.

Vide Caput V.

TABULAE VI.

Fig. 1.

Eadem anchylosis maxillæ inferioris Tab. V. Fig. 2. ab anteriore.

a. a. Margo alveolaris maxillæ ſuperioris, dentibus deſtitutus, & maximam partem deletus.

b. b. Similis margo maxillæ inferioris.

c. Mentum.

d. Foramen dextrum, quo exit tertius ramus quinti nervorum paris, multo minus quam in latere oppoſito.

e. Idem foramen in latere ſiniſtro.

f. Proceſſus inſignis ex angulo maxillæ inferioris dextro enatus, extrorſum incurvatus.

g. Similis minor ex angulo ſiniſtro.

h. Latus dextrum maxillæ, ab angulo dicto ad os temporis adſcendens.

i. Latus ſiniſtrum.

k. Condylus dexter plenarie cum ſinu oſſis temporis concretus.

Fig. 2.

Eadem anchyloſis ab inferiore viſa.

a. Margo maxillæ ſuperioris.

b. Mentum.

c. Proceſſus inſignis, ex angulo maxillæ inferioris dextro enatus, extrorſum curvatus.

d. Similis minor, ex angulo ſiniſtro.

e. e. e. Ca-

e. e. e. Capitulum maxillæ inferioris cum ſinu osſis temporis & vicinis partibus firmiter concretum, inſignis extenſionis atque inæqualitatis.

f. Capitulum ſiniſtri lateris.

g. Tuberculum, quod a parte interiore menti eſt.

h. Palati oſſei margo poſterior.

Vide Caput V.

TABULAE VII.

Fig. 1.

Cranium, cum quo maxilla in latere ſiniſtro firmiter concrevit.

a. a. Margo alveolaris maxillæ ſuperioris.

b. Lunula in proceſſu naſali osſis maxillaris ſuperioris, quæ foramen narium in latere ſiniſtro terminat.

c. Os jugale.

d. Dens molaris, ſuperiori maxillæ inhærens.

e. Alius, ei vicinus.

f. g. Dentes ſimiles duo, maxillæ inferiori infixi, & ſingulari ratione cum illis maxillæ ſuperioris nexi.

h. Ultimus dens molaris ejusdem lateris.

i. Exostosis e parte interiore & laterali dextra maxillæ enata.

k. k. Margo alveolaris lateris sinistri maxillæ inferioris.

l. Mentum.

m. Foramen, quo exit ramus tertius quinti nervorum paris.

n. Mucro, in quem angulus maxillæ desinit.

o. o. Condylus sinister cum sinu ossis temporis firmiter concretus.

p. Processus coronoïdeus.

q. Zygoma.

r. Meatus auditorius.

s. Processus mammillaris.

t. Processus styliformis.

Fig. 2.

Idem cranium a parte inferiore visum.

a. a. Margo alveolaris maxillæ superioris.

b. c. Dentes molares quatuor, superiori & inferiori maxillæ inhærentes, singulari ratione invicem nexi.

d. d. Zygoma unius alteriusque lateris.

e. Condylus dexter maxillæ inferioris a sinu ossis temporis plane liber.

f. Pro-

f. Processus coronoïdeus hujus lateris.

g. Mentum.

h. h. h. Condylus sinister cum sinu ossis temporis & vicinis partibus firmiter concretus.

i. Exostosis, ex interiore parte menti enata.

k. Similis major ex parte interna & laterali dextra proveniens.

Vide Caput V.

Fig. 3.

Pars anterior sacci, quo aqua in hydrope peritonæi fuit contenta, multis tumoribus, diversæ magnitudinis, obsessa.

a. a. a. a. Cellulosa, maxime degenerata, & in tunicam satis crassam mutata, quæ sano in statu peritonæum musculis abdominalibus nectit, nunc vero, ab eo multum remota, anteriorem sacci hydropici partem constituebat.

b. b. b. Aponeuroses musculorum abdominalium, parum a dicta parte remotæ.

c. c. Parvi tumores, hac in parte conspicui, quales innumeri aderant.

d. d. d. Similis tumor, sed multo major, & in varios minores divisus.

e. e. Tu-

e. e. Tumor ſimilis media parte ſectus, ut interiora pateant.

Vide Caput X.

Fig. 4.

Calculi duo, quorum inferior ſuo apice urethræ inhæſit, ſuperior, rotundus, inæquali & tuberculata ſuperficie gaudens, libere in ſinu prioris mobilis erat.

Fig. 5.

Longioris illius calculi pars ſuperior ſinuata, recipiendo alteri rotundo inſerviens.

Fig. 6.

Rotundus calculus ſolus.

Fig. 7.

Calculus cuneo formâ ſuâ ſimilis.

Fig. 8.

Idem calculus, ſic ſectus, ut cuneiformis figura melius appareat, & nucleus ſimul conſpiciatur.

Vide Caput XIV.

TA-

TABULAE VIII.

Fig. 1.

Circumferentia partis ſuperioris cranii prodigioſæ magnitudinis, quod Bonnæ adſervatur.

a. b. Duæ oſſis frontis partes.

c. d. Duo oſſa verticis.

e. f. Sutura ſagittalis, inter oſſa verticis decurrens.

g. Eadem ſutura, ubi os frontis dividit.

h. h. Sutura coronalis.

i. k. l. m. n. Separatum oſſiculum, inter verticis & frontis oſſa.

o. Simile oſſiculum, multo minus, in ſuturæ coronalis latere ſiniſtro.

p. Oſſiculum ejusdem naturæ majus in occipite.

Fig. 2.

Oſſiculum ſeparatum p. Fig. 1., prout ſeſe exhibet, quando cranii poſterior pars examinatur.

a. Sutura ſagittalis.

b. b. Sutura Lambdiformis.

c. Oſſiculum ſeparatum.

Vide Caput I. in not. ad pag. 4.

F I N I S.

I N-

INDEX CAPITUM.

XIV.

INDEX RERUM.

Coli

Oſſis

Apud S. et J. LUCHTMANS, P. v. d. EYK et D. VYGH, Proftant.

Eduardi Sandifort Obfervationes Anatomico-Pathologicæ Lib. I. II. III. IV. Lugd. Bat. 1777. 1778. 1779. 1781. 4°. cum fig.

—— —— —— —— Exercitationes Academicæ. Lib. I. ibid. 1783. Lib. II. 1785. 4°. cum fig.

—— —— —— —— Tabulæ inteftini duodeni. Ibid. 1780. 4°.

—— —— —— —— Icones herniæ inguinalis congenitæ. Ibid. 1781. 4°.

—— —— —— —— Anatome infantis cerebro deftituti. Ibid. 1784. 4°. cum fig.

—— —— —— —— Defcriptio mufculorum hominis. Ibid. 1781. 4°.

—— —— —— —— Thefaurus Differtationum, Programmatum. &c. Vol. I. II. III. 4°. cum fig.

A. Vesalii Tabulæ offium humanorum, denuo edidit, earumque explicationem adauxit Ed. Sandifort. Ibid. 1782. Folio.

B I B L I O P E G O.

Tabulæ omnes pone indicem rerum collocandæ, sic ut Tab. I. huic paginæ opponatur.

AAN DEN BOEKBINDER.

Alle de plaaten moeten agter den bladwyzer der zaaken geplaast worden, zoo dat Tabula I. tegen over deeze zyde kome.

Fig. 1.

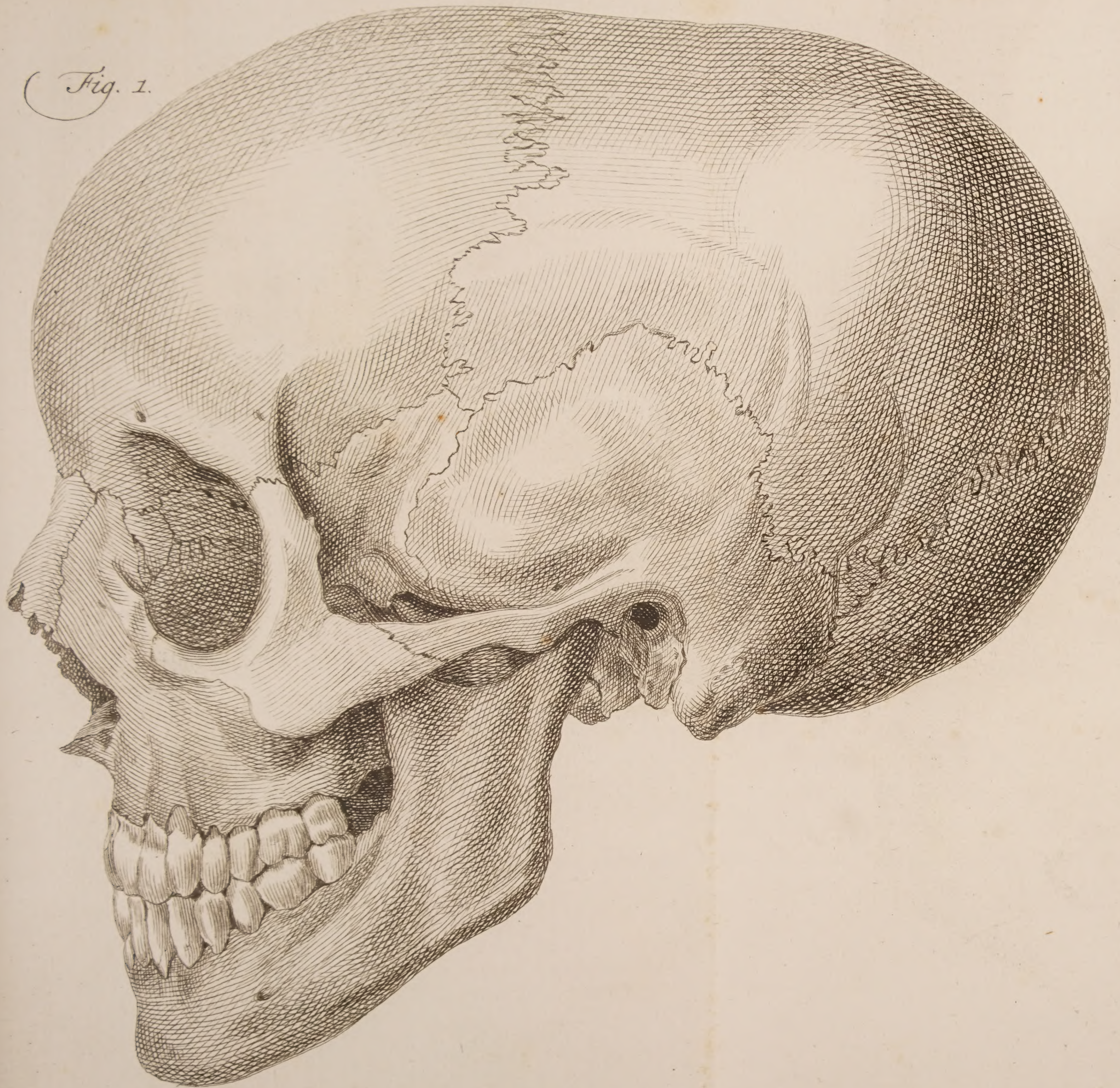
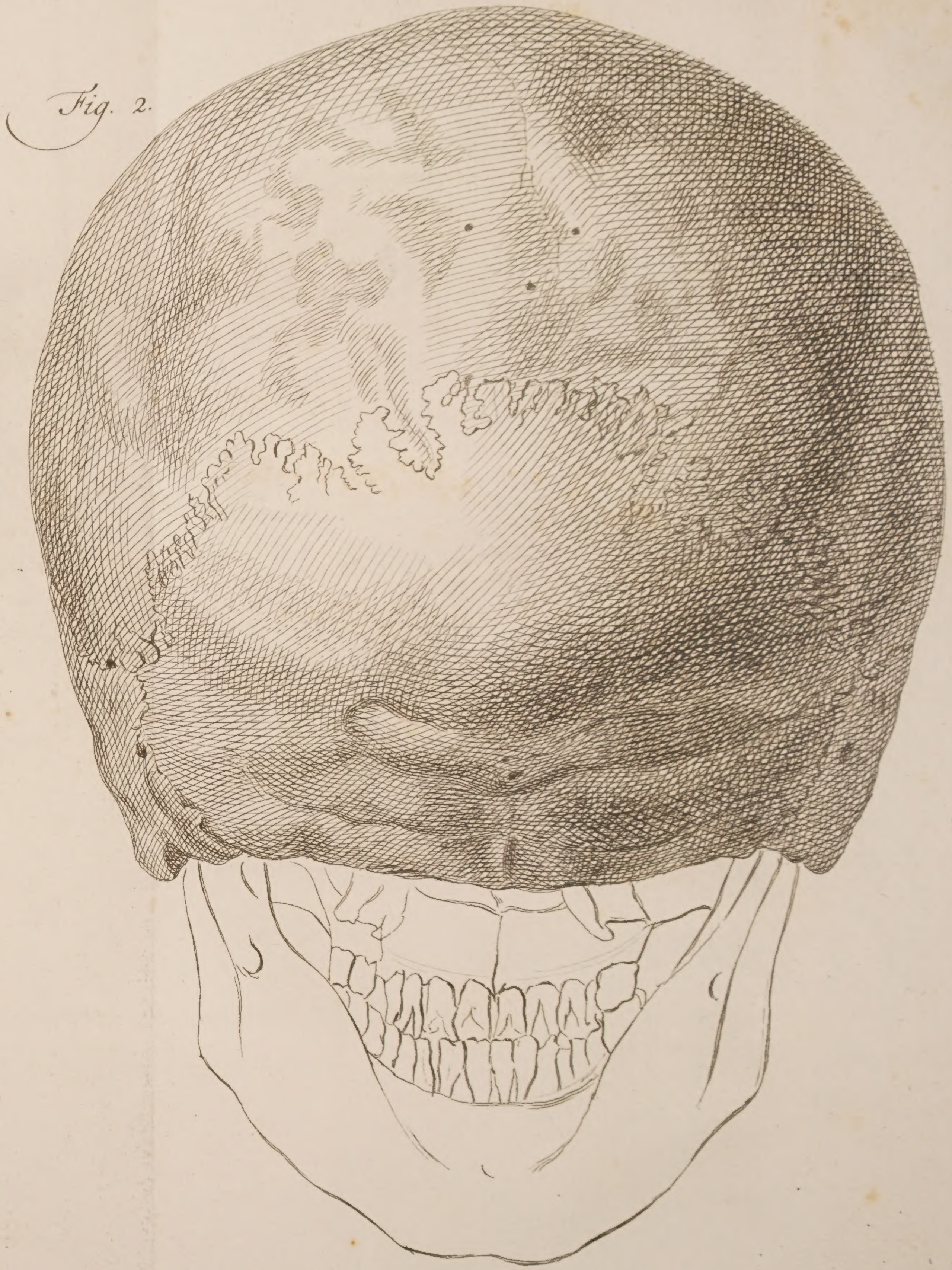


Fig. 2.



A. Delfos, omnes, delin.

R. Muys, omnes, sculps.

Fig. 1.

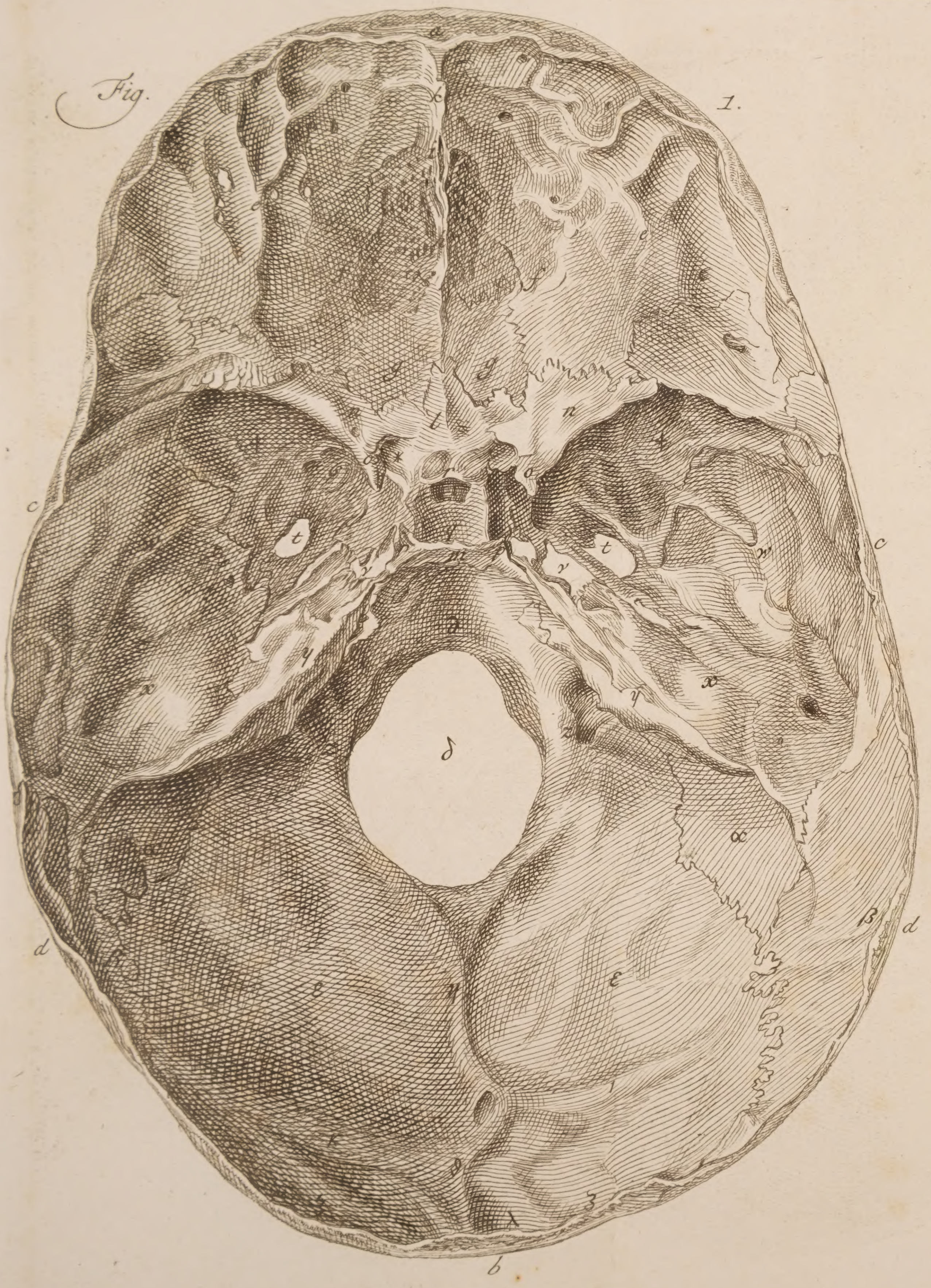


Fig. 2.

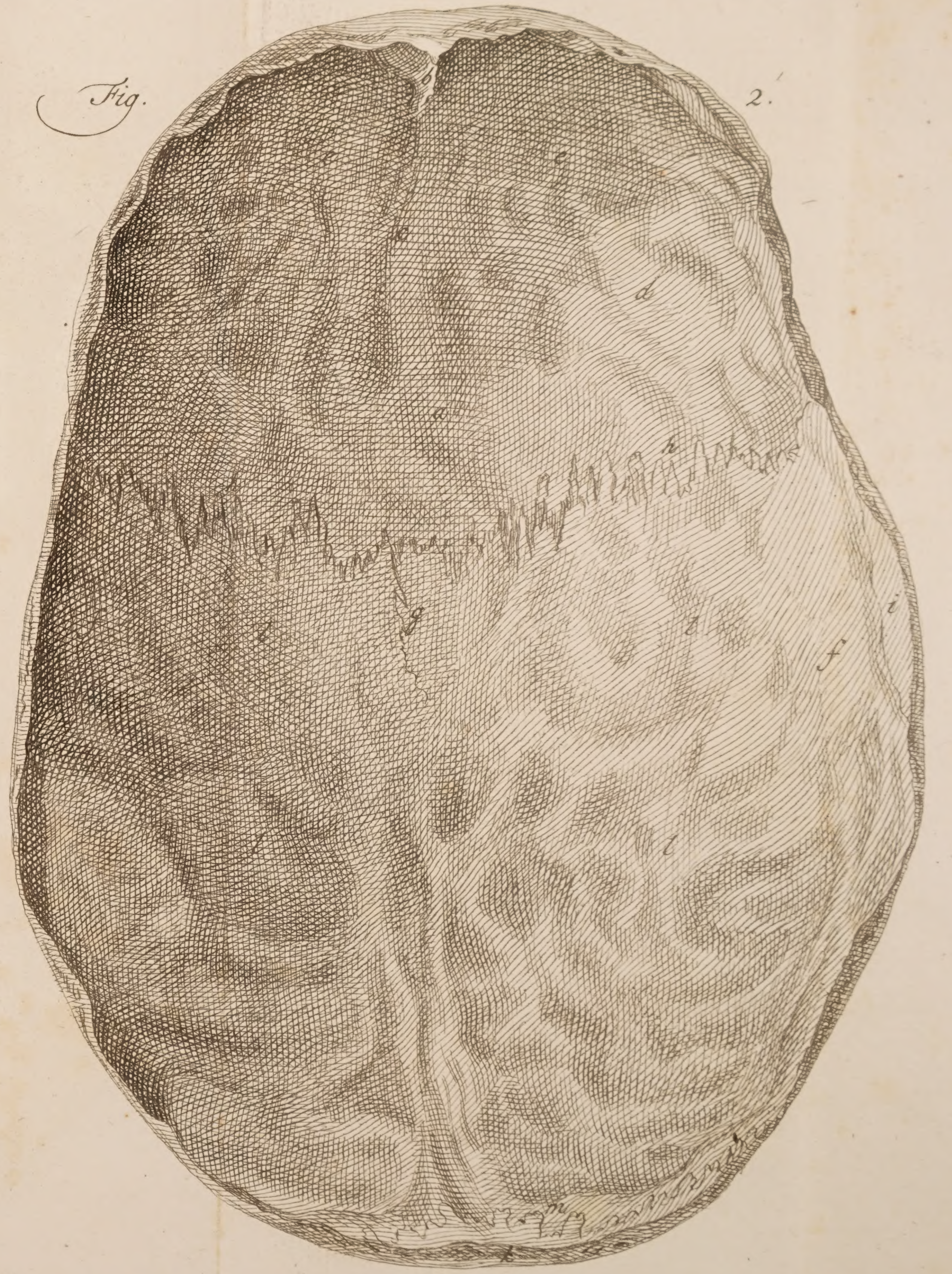



Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 4.
Fig. 7.

Fig. 1.

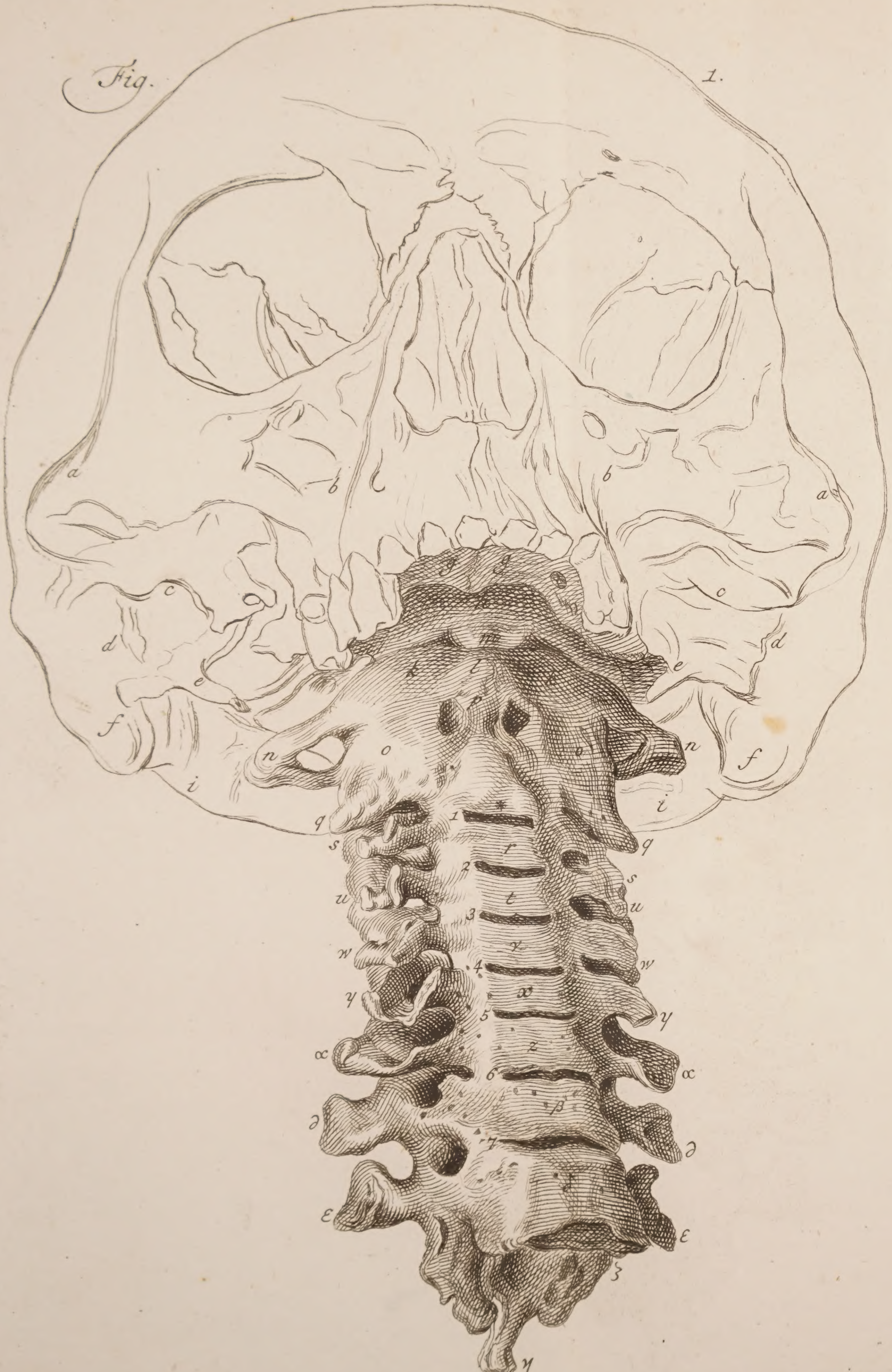


Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 1.

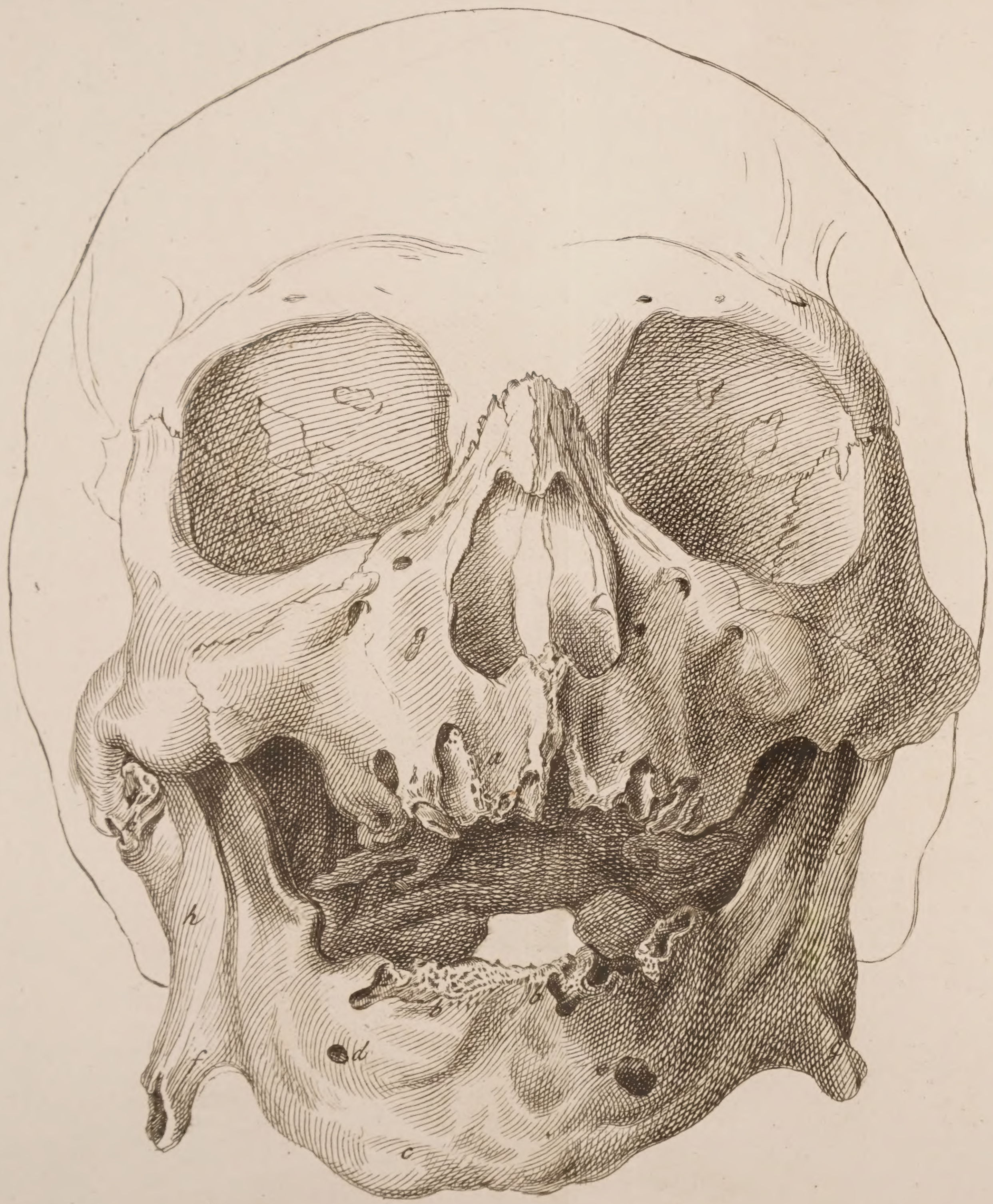


Fig. 2.

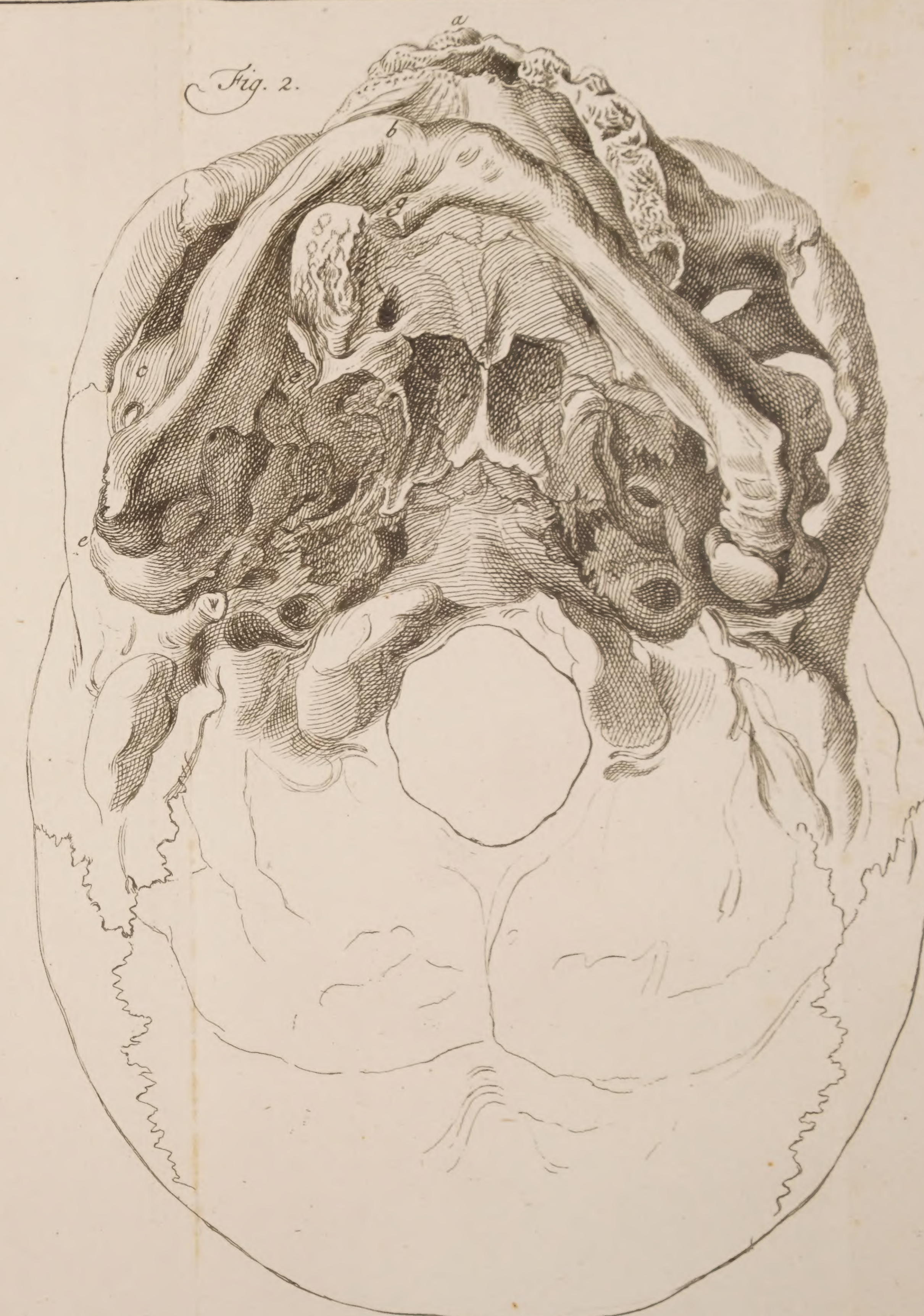


Fig. 3.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 4.

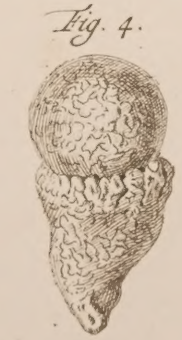


Fig. 5.



Fig. 6.

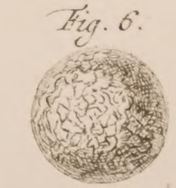


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 1.

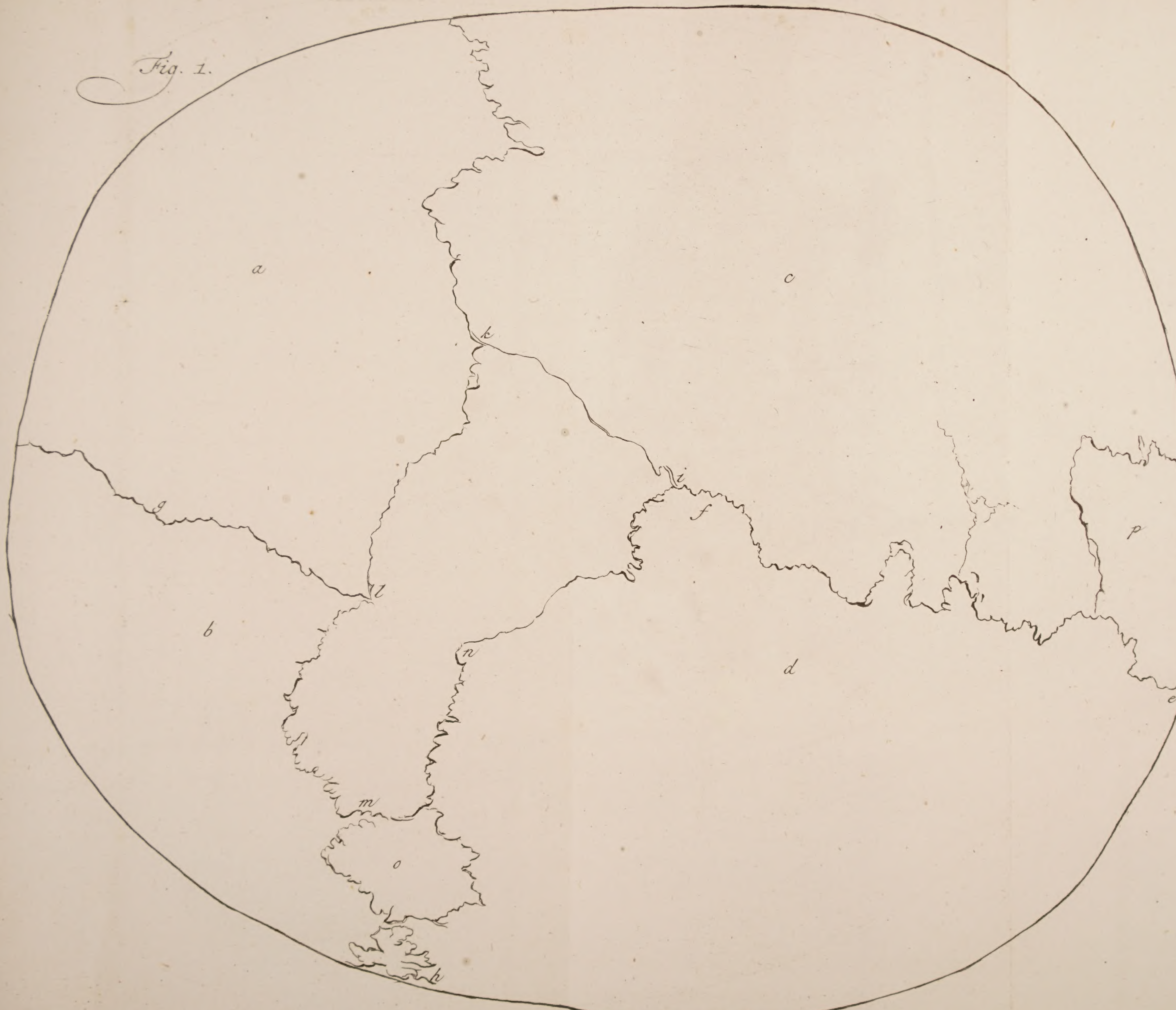


Fig. 2.

